DS6708 デジタル スキャナ
プロダクト リファレンス ガイド

DS6708 デジタル スキャナ
プロダクト リファレンス ガイド

72E-86039-10JA

改訂版 A

2015 年 3 月

© 2015 Symbol Technologies, Inc.

Zebra の書面による許可なしに、本書の内容をいかなる形式でも、または電気的あるいは機械的な手段により、複製または使用することを禁じます。これには、コピー、記録、または情報の保存および検索システムなど電子的または機械的な手段が含まれます。本書の内容は、予告なしに変更される場合があります。

ソフトウェアは、厳密に「現状のまま」提供されます。ファームウェアを含むすべてのソフトウェアは、ライセンスに基づいてユーザーに提供されます。本契約 (ライセンス プログラム) に基づいて提供される各ソフトウェアまたはファームウェア プログラムに対して、ユーザーに移譲不可で非排他的なライセンスを付与します。下記の場合を除き、事前に書面による Zebra の同意がなければ、ユーザーがライセンスを譲渡、サブライセンス、または移譲することはできません。著作権法で認められる場合を除き、ライセンス プログラムの一部または全体をコピーする権限はありません。ユーザーは、ライセンス プログラムを何らかの形式で、またはライセンス プログラムの何らかの部分を変更、結合、または他のプログラムへ組み込むこと、ライセンス プログラムからの派生物を作成すること、ライセンス プログラムを Zebra の書面による許可なしにネットワークで使用することを禁じられています。ユーザーは、本契約に基づいて提供されるライセンス プログラムについて、Zebra の著作権に関する記載を保持し、承認を受けて作成する全体または一部のコピーにこれを含めることに同意します。ユーザーは、提供されるライセンス プログラムまたはそのいかなる部分についても、逆コンパイル、逆アセンブル、デコード、またはリバース エンジニアリングを行わないことに同意します。

Zebra は、信頼性、機能、またはデザインを向上させる目的でソフトウェアまたは製品に変更を加えることができるものとします。

Zebra は、本製品の使用、または本文書内に記載されている製品、回路、アプリケーションの使用が直接的または間接的な原因として発生する、いかなる製造物責任も負わないものとします。

明示的、黙示的、禁反言、または Zebra, Inc. の知的所有権上のいかなる方法によるかを問わず、ライセンスが付与されることは一切ないものとします。Zebra 製品に組み込まれている機器、回路、およびサブシステムについてのみ、黙示的にライセンスが付与されるものとします。

Zebra および Zebra ヘッド グラフィックは、ZIH Corp の登録商標です。Symbol ロゴは、Zebra Technologies の一部門である Symbol Technologies, Inc. の登録商標です。

このソフトウェアは、部分的に Independent JPEG Group の成果に基づいています。

Zebra Technologies Corporation
Lincolnshire, IL U.S.A.
http://www.zebra.com

保証

Zebra のハードウェア製品の保証については、次のサイトにアクセスしてください。
http://www.zebra.com/warranty

改訂版履歴

元のマニュアルに対する変更を次に示します。

変更	日付	説明
-01 Rev A	2007 年 01 月	初期リリース
-02 Rev A	2007 年 04 月	**更新:** • サービスに関する情報 • 動作温度と耐落下衝撃性能 • RSS の呼称を GS1 DataBar に変更 **削除:** • シーリング規格 修正 : • Symbol PTC 端末バーコード **追加:** • UPC/EAN サプリメンタル オプション、Bookland ISBN フォーマット、4State Postal、Aztec、および反転コード タイプ パラメータ
-03 Rev A	2007 年 09 月	読み取り範囲を更新。
-04 Rev A	2008 年 10 月	**更新:** • Motorola Web サイト • UCC/EAN-128 の呼称を GS1-128 に変更 **追加:** • ファジー 1D、ミラー イメージの読み取り、低光量時の強調、プレゼンテーション モードの読み取り範囲パラメータ、Code 128 の読み取り桁数および Post US4 • DS6708-DL の章
-05 Rev A	2009 年 05 月	**更新:** • Dutch Postal の呼称を Netherlands KIX Code に変更 • 4State Postal を USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail に変更、Post US4 を UPU FICS Postal に変更 **追加:** • ADF の章の特定の文字列の検索と新しいカーソル移動オプション • カスタム デフォルト オプション • ISSN EAN、Matrix 2 of 5、および Chinese 2 of 5 コード タイプ、ISBT 連結パラメータ
-06 Rev A	2009 年 10 月	**追加:** • ベース付き DS6708 モデル • ケーブルの取り付け / 取り外し手順、プレゼンテーション モード バーコード パラメータおよび技術仕様の更新 • RS-232 パラメータ : Code 39 Full ASCII、PDF417、GS1 DataBar 14/Limited/Expanded

変更	日付	説明
-07 Rev A	2011 年 02 月	**更新:** • ETX を 1002 から 1003 に変更 • STX を 1003 から 1002 に変更 • メンテナンスのセクション • 123Scan^2 の章 **削除:** • 特許と規制のセクション **追加:** • 電源投入時ビープ音の抑止、携帯電話ディスプレイ、携帯電話読み取り速度、イメージ キット パラメータ、スキャン ベース モードのシミュレート、プレゼンテーション遅延時間モード、DataBar Limited セキュリティ レベル、Australia Post フォーマット、「Alt 2 の送信」パラメータ 修正 : ADF の章の「Alt @ の送信」パラメータ、「端末固有の RS-232」の Olivetti 列
-08 Rev A	2013 年 07 月	**更新:** • サポートの参照情報と URL • 「HID キーボード エミュレーション」を「USB キーボード HID」に変更 • 「USB OPOS ハンドヘルド」を「IBM OPOS」(フル スキャン無効対応の IBM ハンドヘルド USB) に変更 • 「CDC COM ポート エミュレーション」を「USB CDC ホスト」に変更 • Symbol PTC 端末バーコード • 123Scan^2 の章 • ドライバーズ ライセンス解析の記述 (管轄更新は適用されなくなった)。 • ADF の章の内容を『*Advanced Data Formatting Programmer Guide*』への参照に置き換え **追加:** • 同一シンボルの読み取り間でタイムアウトする方法 - **スキャナが同じシンボルを連続して読む前に、そのバーコードをタイムアウト時間内に読み取り範囲から外す** • PDF 優先 • PDF 優先のタイムアウト • フランス語 (ベルギー) キーボードのカントリー コードを、キーボード インタフェースの章と USB の章に追加 • 不明バーコードを Code 39 に変換 (USB 専用) • USB ビープ指示の無視 • USB タイプ指示を無視 • USB のポーリング間隔 • Fast HID キーボード • クイック キーパッド エミュレーション • ビープ指示の無視 • バーコード設定指示の無視 • Codabar の大文字および小文字のスタート / ストップ キャラクタの検出 • 「ライセンス発行州」バーコード **削除:** • CUTE の説明

変更	日付	説明
-09 Rev A	2014 年 08 月	RS-232 の章でボーレート 115,200 を削除。このボーレートはサポートされません。
-10 Rev A	2015 年 1 月	Zebra への商標変更

目次

このガイドについて
はじめに xvii
構成 xvii
章の説明 xvii
表記規則 xviii
関連文書 xix
サービスに関する情報 xix

第 1 章 : はじめに
はじめに 1-1
サポートされるインタフェース 1-2
パッケージの開梱 1-2
デジタル スキャナのセットアップ 1-3
標準モデル 1-3
ベース付きモデル 1-5
デジタル スキャナの設定 1-6
デジタル スキャナの取り付け 1-6
卓上への取り付け 1-6
壁面への取り付け 1-7

第 2 章 : スキャン
はじめに 2-1
ビープ音の定義 2-2
LED の定義 2-4
ハンドヘルド モードでのスキャン 2-4
デジタル スキャナでのスキャン 2-4
照準 2-5
プレゼンテーション モードでのスキャン 2-6
インテリスタンドに取り付けたデジタル スキャナでのスキャン 2-6
ベースに取り付けたデジタル スキャナでのスキャン 2-7
読み取りゾーン 2-8

第 3 章 : メンテナンスと技術仕様
はじめに 3-1
メンテナンス 3-1
トラブルシューティング 3-2
技術仕様 3-5
デジタル スキャナ信号の意味 3-7

第 4 章 : ユーザー設定とその他のデジタル スキャナ オプション
はじめに 4-1
スキャン シーケンスの例 4-2
スキャン中のエラー 4-2
ユーザー設定とその他設定のデフォルト パラメータ 4-2
ユーザー設定 4-4
デフォルト設定パラメータ 4-4
パラメータのスキャン 4-5
ビープ音の音程 4-5
ビープ音の音量 4-6
電源投入時ビープ音の抑止 4-6
パワー モード 4-7
ロー パワー モード移行時間 4-8
トリガ モード 4-9
ピックリスト モード 4-10
プレゼンテーション遅延時間モード 4-11
携帯電話 / ディスプレイ モード 4-13
携帯電話読み取り速度 4-14
読み取りセッション タイムアウト 4-15
同一バーコードの読み取り間隔 4-15
読み取り成功時のビープ音 4-16
ファジー 1D 処理 4-16
ミラー イメージの読み取り (Data Matrix のみ) 4-17
PDF 優先 4-18
PDF 優先のタイムアウト 4-18
その他のスキャナ パラメータ 4-19
コード ID キャラクタの転送 4-19
プリフィックス / サフィックス値 4-20
スキャン データ転送フォーマット 4-21
FN1 置換値 4-22
「NR (読み取りなし)」メッセージの転送 4-23
シナプス インタフェース 4-24

第 5 章 : 読み取り設定
はじめに 5-1
スキャン シーケンスの例 5-2
スキャン中のエラー 5-2
読み取り設定パラメータのデフォルト値 5-2
読み取り設定 5-3
読み取り照明 5-3
照明バンク制御 5-4
読み取り照準パターン 5-5

低光量時の強調 5-5
プレゼンテーション モードの読み取り範囲 5-6

第 6 章 : USB インタフェース
はじめに 6-1
USB インタフェースの接続 6-2
USB パラメータのデフォルト 6-4
USB ホスト パラメータ 6-5
USB デバイス タイプ 6-5
USB カントリー キーボード タイプ (カントリー コード) 6-7
キーストローク ディレイ (USB 専用) 6-9
Caps Lock オーバーライド (USB 専用) 6-9
不明な文字の無視 (USB 専用) 6-10
不明バーコードを Code 39 に変換 (USB 専用) 6-10
USB ビープ指示の無視 6-11
USB タイプ指示を無視 6-11
キーパッドのエミュレート 6-12
先行ゼロ付きキーパッドのエミュレート 6-12
USB キーボードの FN 1 置換 6-13
静的 CDC (USB 専用) 6-13
USB 転送速度パラメータ 6-14
ファンクション キーのマッピング 6-17
Caps Lock のシミュレート 6-17
大文字 / 小文字の変換 6-18
USB の ASCII キャラクタ セット 6-19

第 7 章 : RS-232 インタフェース
はじめに 7-1
RS-232 インタフェースの接続 7-2
RS-232 パラメータのデフォルト 7-4
RS-232 ホスト パラメータ 7-5
RS-232 ホスト タイプ 7-7
ボーレート 7-8
パリティ 7-10
ストップ ビットの選択 7-11
データ ビット 7-11
受信エラーのチェック 7-12
ハードウェア ハンドシェイク 7-12
ソフトウェア ハンドシェイク 7-14
ホスト シリアル レスポンス タイムアウト 7-16
RTS 制御線の状態 7-17
<BEL> キャラクタによるビープ音 7-17
キャラクタ間ディレイ 7-18
Nixdorf のビープ音 /LED オプション 7-19
不明な文字の無視 7-19
RS-232 の ASCII キャラクタ セット 7-20

第 8 章 : IBM 468X/469X インタフェース
はじめに 8-1
IBM 468X/469X ホストへの接続 8-2
IBM パラメータのデフォルト 8-3
IBM 468X/469X ホスト パラメータ 8-4
ポート アドレス 8-4
不明バーコードを Code 39 に変換 8-5
ビープ指示の無視 8-5
バーコード設定指示の無視 8-6

第 9 章 : ワンド エミュレーション インタフェース
はじめに 9-1
ワンド エミュレーションを使用した接続 9-2
ワンド エミュレーション パラメータのデフォルト 9-4
ワンド エミュレーションのホスト パラメータ 9-5
ワンド エミュレーションのホスト タイプ 9-5
先頭マージン (クワイエット ゾーン) 9-6
極性 9-7
不明な文字の無視 9-7
すべてのバーコードを Code 39 に変換 9-8
Code 39 を Full ASCII に変換 9-9

第 10 章 : スキャナ エミュレーション インタフェース
はじめに 10-1
スキャナ エミュレーションを使用した接続 10-2
スキャナ エミュレーション パラメータのデフォルト 10-4
スキャナ エミュレーション ホスト 10-5
スキャナ エミュレーション ホスト パラメータ 10-5
パラメータ パススルー 10-6
新しいコード タイプの変換 10-7
モジュール幅 10-7
すべてのバーコードを Code 39 に変換 10-8
Code 39 Full ASCII 変換 10-8
転送タイムアウト 10-9
不明な文字の無視 10-10
先頭マージン 10-10
読み取り LED のチェック 10-11

第 11 章 : キーボード インタフェース
はじめに 11-1
キーボード インタフェースの接続 11-2
キーボード インタフェース パラメータのデフォルト 11-3
キーボード インタフェース ホスト パラメータ 11-4
キーボード インタフェース ホスト タイプ 11-4
キーボード インタフェースのカントリー タイプ - カントリー コード 11-5
不明な文字の無視 11-7
キーストローク ディレイ 11-7
キーストローク内ディレイ 11-8

代替用数字キーパッド エミュレーション 11-8
Caps Lock オン 11-9
Caps Lock オーバーライド 11-9
キーボード データの変換 11-10
ファンクション キーのマッピング 11-10
FN1 置換 11-11
メーク / ブレークを送信する 11-11
キーボード マップ 11-12
キーボード インタフェースの ASCII キャラクタ セット 11-14

第 12 章 : 123Scan2
はじめに 12-1
123Scan2 との通信 12-1
123Scan2 の要件 12-2
スキャナ SDK、他のソフトウェア ツール、およびビデオ 12-2

第 13 章 : シンボル体系
はじめに 13-1
スキャン シーケンスの例 13-1
スキャン中のエラー 13-2
シンボル体系パラメータのデフォルト一覧 13-2
すべてのコード タイプを無効にする 13-7
UPC/EAN 13-8
UPC-A の有効化 / 無効化 13-8
UPC-E の有効化 / 無効化 13-8
UPC-E1 の有効化 / 無効化 13-9
EAN-8/JAN-8 の有効化 / 無効化 13-9
EAN-13/JAN-13 の有効化 / 無効化 13-10
Bookland EAN の有効化 / 無効化 13-10
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り 13-11
ユーザー プログラマブル サプリメンタル 13-14
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数 13-14
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの AIM ID フォーマット 13-15
UPC-A チェック ディジットを転送 13-16
UPC-E チェック ディジットを転送 13-16
UPC-E1 チェック ディジットを転送 13-17
UPC-A プリアンブル 13-17
UPC-E プリアンブル 13-18
UPC-E1 プリアンブル 13-19
UPC-E を UPC-A に変換する 13-20
UPC-E1 を UPC-A に変換する 13-20
EAN-8/JAN-8 拡張 13-21
Bookland ISBN フォーマット 13-22
UCC クーポン拡張コード 13-23
クーポン レポート 13-24
ISSN EAN 13-25
Code 128 13-26
Code 128 を有効 / 無効にする 13-26
Code 128 の読み取り桁数を設定する 13-26

GS1-128 (以前の UCC/EAN-128) を有効 / 無効にする 13-27
ISBT 128 を有効 / 無効にする 13-28
ISBT 連結 13-29
ISBT テーブルのチェック 13-30
ISBT 連結の読み取り繰返回数 13-30
Code 39 13-31
Code 39 を有効 / 無効にする 13-31
Trioptic Code 39 を有効 / 無効にする 13-31
Code 39 から Code 32 への変換 13-32
Code 32 プリフィックス 13-32
Code 39 の読み取り桁数を設定する 13-33
Code 39 チェック ディジットの確認 13-35
Code 39 チェック ディジットの転送 13-35
Code 39 Full ASCII 変換 13-36
Code 39 バッファリング - スキャンおよび保存 13-36
Code 93 13-39
Code 93 を有効 / 無効にする 13-39
Code 93 の読み取り桁数を設定する 13-39
Code 11 13-41
Code 11 13-41
Code 11 の読み取り桁数を設定する 13-41
Code 11 チェック ディジットの確認 13-43
Code 11 チェック ディジットを転送 13-44
Interleaved 2 of 5 (ITF) 13-44
Interleaved 2 of 5 を有効 / 無効にする 13-44
Interleaved 2 of 5 の読み取り桁数設定 13-45
Interleaved 2 of 5 チェック ディジットの確認 13-47
Interleaved 2 of 5 チェック ディジットを転送する 13-47
Interleaved 2 of 5 を EAN/JAN-13 に変換する 13-48
Discrete 2 of 5 (DTF) 13-48
Discrete 2 of 5 を有効 / 無効にする 13-48
Discrete 2 of 5 の読み取り桁数設定 13-49
Codabar (NW - 7) 13-51
Codabar を有効 / 無効にする 13-51
Codabar の読み取り桁数設定 13-51
CLSI 編集 13-53
NOTIS 編集 13-53
Codabar の大文字または小文字のスタート / ストップ キャラクタの検出 13-54
MSI 13-55
MSI を有効 / 無効にする 13-55
MSI の読み取り桁数設定 13-55
MSI チェック ディジット 13-57
MSI チェック ディジットの転送 13-57
MSI チェック ディジットのアルゴリズム 13-58
Chinese 2 of 5 13-58
Chinese 2 of 5 を有効 / 無効にする 13-58
Matrix 2 of 5 13-59
Matrix 2 of 5 を有効 / 無効にする 13-59
Matrix 2 of 5 の読み取り桁数設定 13-60
Matrix 2 of 5 チェック ディジット 13-61
Matrix 2 of 5 チェック ディジットを転送 13-61

Korean 3 of 5 13-62
Korean 3 of 5 を有効 / 無効にする 13-62
反転 1D 13-63
郵便コード 13-64
US Postnet 13-64
US Planet 13-64
US Postal チェック ディジットを転送 13-65
UK Postal 13-65
UK Postal チェック ディジットを転送 13-66
Japan Postal 13-66
Australian Postal 13-67
Australia Post フォーマット 13-68
Netherlands KIX Code 13-69
USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail 13-69
UPU FICS Postal 13-70
GS1 DataBar (以前の Reduced Space Symbology) 13-71
GS1 DataBar-14 13-71
GS1 DataBar Limited 13-71
GS1 DataBar Limited のセキュリティ レベル 13-72
GS1 DataBar Expanded 13-73
GS1 DataBar を UPC/EAN に変換 13-73
Composite 13-74
Composite CC-C 13-74
Composite CC-A/B 13-74
Composite TLC-39 13-75
UPC Composite モード 13-75
Composite ビープ モード 13-76
GS1 Composite コードの GS1-128 エミュレーション モード (以前の UCC/EAN Composite コードの UCC/EAN コード 128 エミュレーションモード) 13-76
2D バーコード 13-77
PDF417 を有効 / 無効にする 13-77
MicroPDF417 を有効 / 無効にする 13-77
Code 128 エミュレーション 13-78
Data Matrix 13-79
Data Matrix 反転 13-79
Maxicode 13-80
QR Code 13-80
QR 反転 13-81
MicroQR 13-81
Aztec 13-82
Aztec 反転 13-82
リダンダンシー レベル 13-83
リダンダンシー レベル 1 13-83
リダンダンシー レベル 2 13-83
リダンダンシー レベル 3 13-83
リダンダンシー レベル 4 13-84
セキュリティ レベル 13-85
キャラクタ間ギャップ サイズ 13-86
バージョン通知 13-86
Macro PDF 機能 13-87
Macro バッファのフラッシュ 13-87

Macro PDF エントリの中止 13-87

第 14 章 : ドライバーズ ライセンスのセットアップ (DS6708-DL)
はじめに 14-1
イバーズ ライセンス解析 14-2
ドライバーズ ライセンス データ フィールドの解析
(エンベデッド ドライバーズ ライセンス解析) 14-3
ドライバーズ ライセンス解析フィールド バーコード 14-3
ドライバーズ ライセンス解析フィールド バーコード (続き) 14-4
AAMVA 解析フィールド バーコード 14-6
AAMVA 解析フィールド バーコード (続き) 14-7
ユーザー設定 14-16
デフォルト設定パラメータ 14-16
性別を M または F として出力 14-16
日付フォーマット 14-17
キーストロークの送信 (制御文字およびキーボード文字) 14-19
解析規則の例 14-38
エンベデッド ドライバーズ ライセンス解析の ADF 例 14-42

第 15 章 : アドバンスド データ フォーマッティング
はじめに 15-1

付録 A: 標準のデフォルト パラメータ

付録 B: プログラミング リファレンス
シンボル コード ID B-1
AIM コード ID B-3

付録 C: サンプル バーコード
Code 39 ..... C-1
UPC/EAN C-1
UPC-A、100% C-1
EAN-13、100% C-2
Code 128 ..... C-2
Interleaved 2 of 5 ..... C-2
GS1 DataBar-14 ..... C-3
PDF417 ..... C-3
Data Matrix C-3
Maxicode C-3
QR Code C-4
US Postnet C-4
UK Postal C-4

付録 D: 数値バーコード
数値バーコード D-1

キャンセル D-2

付録 E: ASCII キャラクタ セット

用語集

索引

ご意見をお聞かせください ...

このガイドについて

はじめに

『*DS6708 デジタル スキャナ プロダクト リファレンス ガイド*』では、DS6708 デジタル スキャナの設定、操作、メンテナンス、およびトラブルシューティングの一般的な方法について説明します。

注 DS6708 プレミア デジタル デコーダはイメージングをサポートしていません。イメージング機能とパラメータについては、『*DS6707 Digital Imager Scanner Product Reference Guide*』(p/n 72E-83978-xx) を参照してください。

構成

本ガイドで扱うデジタル イメージャ スキャナの構成は次のとおりです。

- DS6708-SR: POS スキャン用の標準レンジ デジタル イメージャ スキャナ。
- DS6708-SR20007NSR: プレゼンテーション (ハンズ フリー) POS スキャン用ベースが付属する、標準レンジのデジタル イメージャ スキャナ。
- DS6708-DL: ドライバーズ ライセンス解析用に最適化された、標準レンジのデジタル イメージャ スキャナ。

章の説明

このガイドは、次の章で構成されています。

- **第 1 章の「はじめに」**では、製品の概要、開梱、およびケーブルの接続方法について説明します。
- **第 2 章の「スキャン」**では、デジタル スキャナの部品、ビープ音と LED の定義、およびハンドヘルド モードとプレゼンテーション (ハンズ フリー) モードでのスキャナの使用方法について説明します。
- **第 3 章の「メンテナンスと技術仕様」**には、デジタル スキャナの手入れの方法、トラブルシューティング、技術仕様に関する情報を掲載しています。
- **第 4 章の「ユーザー設定とその他のデジタル スキャナ オプション」**では、ホスト デバイスへのデータ転送方法のカスタマイズによく使用される機能と、デジタル スキャナのユーザー設定機能選択用のプログラミング バーコードについて説明します。

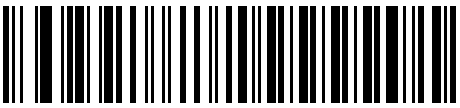
- **第 5 章の「読み取り設定」**では、読み取り設定機能とこの機能を選択するためのプログラミング バーコードについて説明します。
- **第 6 章の「USB インタフェース」**では、USB ホストで使用するためのデジタル スキャナのセットアップ方法について説明します。
- **第 7 章の「RS-232 インタフェース」**では、RS-232 ホストで使用するためのデジタル スキャナの設定方法について説明します。ホストには、使用可能な RS-232 ポートを持つ POS デバイス、ホスト コンピュータおよびその他の機器が含まれます。
- **第 8 章の「IBM 468X/469X インタフェース」**では、デジタル スキャナを IBM 468X/469X POS システムで使用する場合の設定方法について説明します。
- **第 9 章の「ワンド エミュレーション インタフェース」**では、ワンド エミュレーション ホストで使用するためのデジタル スキャナのセットアップ方法について説明します。
- **第 10 章の「スキャナ エミュレーション インタフェース」**では、デコード機能なしのスキャナ エミュレーション ホストで使用するためのデジタル スキャナをセットアップする方法について説明します。
- **第 11 章の「キーボード インタフェース」**では、デジタル スキャナに使用するキーボード ウェッジ インタフェースの設定方法について説明します。
- **第 12 章の「123Scan2」**では、PC ベースのスキャナ設定ツール 123Scan^2 について説明し、123Scan^2 プログラムと通信するためにスキャンするバーコードを掲載します。
- **第 13 章の「シンボル体系」**では、すべてのシンボル体系の機能について説明し、デジタル スキャナのこれらの機能を選択するためのプログラミング バーコードを示します。
- **第 14 章の「ドライバーズ ライセンスのセットアップ (DS6708-DL)」**では、米国のドライバーズ ライセンスや AAMVA 準拠 ID カードに記載されている 2D バーコードのデータを読み取って使用できるようにデジタル スキャナをプログラムする方法を説明します。
- **第 15 章の「アドバンスド データ フォーマッティング」**では、ホスト デバイスに送信する前にデータをカスタマイズする手段である ADF について簡単に説明します。『*ADF Programmer Guide*』へのリファレンスも含まれています。
- **付録 A「標準のデフォルト パラメータ」**は、すべてのホスト デバイスやその他のスキャナのデフォルト値の一覧です。
- **付録 B「プログラミング リファレンス」**は、AIM コード ID、ASCII キャラクタ変換、およびキーボード マップの一覧です。
- **付録 C「サンプル バーコード」**では、さまざまなコード タイプのサンプル バーコードを示します。
- **付録 D「数値バーコード」**には、特定の数値の指定が必要なパラメータのスキャン時に使用する、数値バーコードを記載しています。
- **付録 E「ASCII キャラクタ セット」**は、ASCII キャラクタの値の一覧です。

表記規則

本書では、次の表記規則を使用しています。

- **斜体**は、次の項目の強調に使用します。
  - 本書および関連文書の章およびセクション
  - ダイアログ ボックス名、ウィンドウ名、スクリーン画面名
  - ドロップダウン リスト名、リスト ボックス名
  - チェック ボックス名、ラジオ ボタン名

- **太字**は、次の項目の強調に使用します。
  - キーパッド上のキー名
  - 画面上のボタン名
- ビュレット (•) は、次を示します。
  - 実行する操作
  - 代替方法のリスト
  - 実行する必要はあるが、順番どおりに実行しなくてもかまわない手順
- 順番どおりに実行する必要のある手順 (順を追った手順) は、番号付きのリストで示されます。
- 本章で説明するプログラミング バーコード メニューでは、デフォルト設定パラメータにアスタリスク (*) を付けています。



関連文書

『*DS6708 Quick Start Guide*』(p/n 72-83973-xx) では、DS6708 デジタル スキャナを使い始めるうえでの一般的な情報と、基本的なセットアップや操作手順について説明しています。

本書および Zebra のすべてガイドの最新版は、次の Web サイトで入手できます。
www.zebra.com/support

ご使用の Zebra 製品を Zebra ビジネス パートナーから購入された場合、サポートについては購入先のビジネス パートナーにお問い合わせください。

サービスに関する情報

本機器の使用中に問題が発生する場合は、お客様の使用環境を管理する技術サポートまたはシステム サポートにお問い合わせください。本機器に問題がある場合は、当該の技術サポートまたはシステム サポートの担当者が、次のサイトへ問い合わせをします。www.zebra.com/support

Zebra サポートへのお問い合わせの際は、以下の情報をご用意ください。

- 装置のシリアル番号
- モデル番号または製品名
- ソフトウェアのタイプとバージョン番号

Zebra では、サービス契約で定められた期間内に電子メール、電話、または FAX でお問い合わせに対応いたします。Zebra Solutions サポートが問題を解決できない場合、修理のため装置をご返送いただくことがあります。その際に詳しい手順をご案内します。Zebra は、承認済みの梱包箱を使用せずに発生した搬送時の損傷について、その責任を負わないものとします。装置を不適切な形で搬送すると、保証が無効になる場合があります。

ご使用のビジネス製品を Zebra ビジネス パートナーから購入された場合、サポートについては購入先のビジネス パートナーにお問い合わせください。

第 1 章　はじめに

はじめに

DS6708 は、優れた 1D および 2D の無指向性バーコード スキャンと高速な画像の読み取りを組み合わせたものです。DS6708 では、一般的に使用されるさまざまなインタフェースがサポートされ、デジタル スキャナの最高の価値が提供されます。ハンドヘルド モードであってもプレゼンテーション モードであっても、デジタル スキャナを長期間の快適かつ簡単な使用が保証されます。

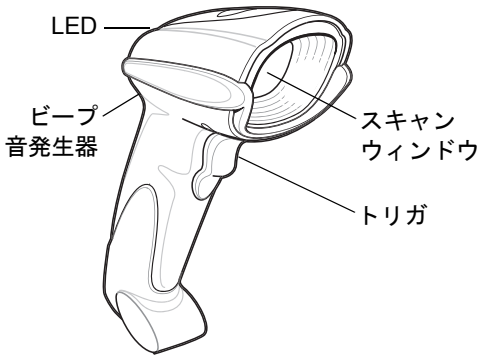


図 1-1　DS6708 デジタル スキャナ

図 1-2　ベース付き DS6708 デジタル スキャナ

サポートされるインタフェース

DS6708 デジタル スキャナでは次がサポートされます。

- ホストへの USB 接続。デジタル スキャナは USB ホストを自動検出し、デフォルトで HID キーボード インタフェース タイプに設定します。他の USB インタフェース タイプを選択する場合は、プログラミング バーコード メニューをスキャンしてください。Windows® 環境で、英語 (U.S.)、ドイツ語、フランス語、フランス語 (カナダ)、スペイン語、イタリア語、スウェーデン語、英語 (U.K.)、ポルトガル語 (ブラジル)、日本語の各インターナショナル キーボードをサポートしています。
- IBM 468X/469X ホストへの接続。バーコード メニューをスキャンして、デジタル スキャナと IBM 端末が通信できるようセットアップしてください。
- ホストへの標準 RS-232 接続。バーコード メニューをスキャンして、デジタル スキャナとホストが正しく通信できるようセットアップしてください。
- ホストへのワンド エミュレーション接続。デジタル スキャナはデータをワンド データとして収集し読み取る、簡易入力端末、コントローラ、またはホストと接続します。
- ホストへのキーボード インタフェース接続。スキャンされたデータはキー入力として解釈されます。Windows® 環境で、英語 (U.S.)、ドイツ語、フランス語、フランス語 (カナダ)、フランス語 (ベルギー)、スペイン語、イタリア語、スウェーデン語、英語 (U.K.)、ポルトガル語 (ブラジル)、日本語の各インターナショナル キーボードをサポートします。
- ホストへのスキャナ エミュレーション接続。デジタル スキャナは、データを収集してホスト向けに解釈する簡易入力端末またはコントローラと接続します。
- シナプスとシナプス アダプタ ケーブルを使用して、さまざまなホスト システムへの接続を可能にするシナプス機能。デジタルスキャナは、ホストを自動検出します。
- 123Scan^2 を使用した設定。

パッケージの開梱

デジタル スキャナを箱から取り出し、破損している機器がないかどうかを確認します。デジタル スキャナが輸送中に破損していた場合は、Zebra サポートまでご連絡ください。連絡先については、**xix ページ** を参照してください。また、**箱は、保管しておいてください**。これは承認済みの梱包箱です。修理のために機器をご返送いただく場合は、これを使用してください。

デジタル スキャナのセットアップ

標準モデル

インタフェース ケーブルの接続

1. インタフェース ケーブルのモジュラ コネクタをスキャナ ハンドルの下部にあるケーブル インタフェース ポートに差し込みます (図 1-3 を参照)。
2. ケーブルを軽く引っ張り、コネクタが接続されていることを確認します。
3. インタフェース ケーブルのもう一端をホストに接続します (ホスト接続の詳細については、該当するホストの章を参照してください)。

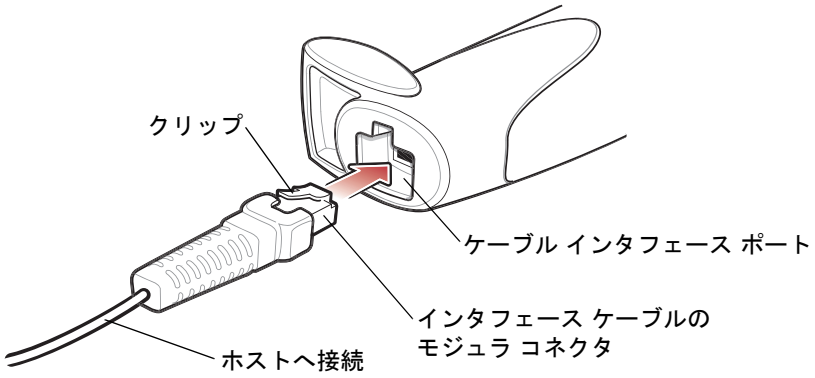


図 1-3　ケーブルの接続

注　ホストによって、必要なケーブルが異なります。各ホストの章で示されているコネクタは、一例です。このコネクタと異なるコネクタを使用している場合でも接続手順は同じです。

インタフェース ケーブルの取り外し

1. ドライバの先を使用して、ケーブルのモジュラ コネクタ クリップを押します。

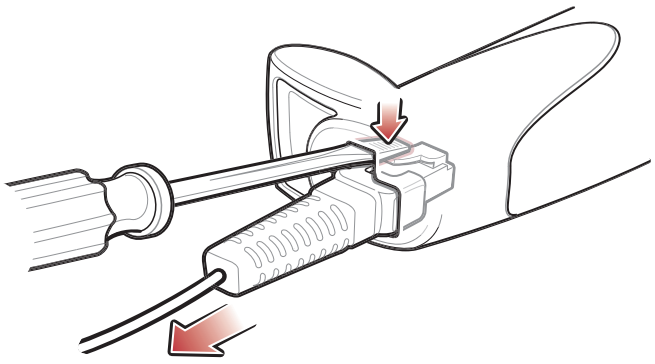


図 1-4　ケーブルの取り外し

2. ケーブルを慎重に引き出します。
3. 新しいケーブルを接続するには、**インタフェース ケーブルの接続**の手順に従います。

シナプス ケーブル インタフェースの接続 (DS6708 のみ)

注　セットアップ手順の詳細については、シナプス ケーブルに付属する『*Synapse Interface Guide*』を参照してください。

シナプス スマート ケーブルを使用すれば、さまざまなホスト タイプと接続できるようになります。シナプス ケーブルには、さまざまなホストを検出するためのインテリジェンスが組み込まれています。

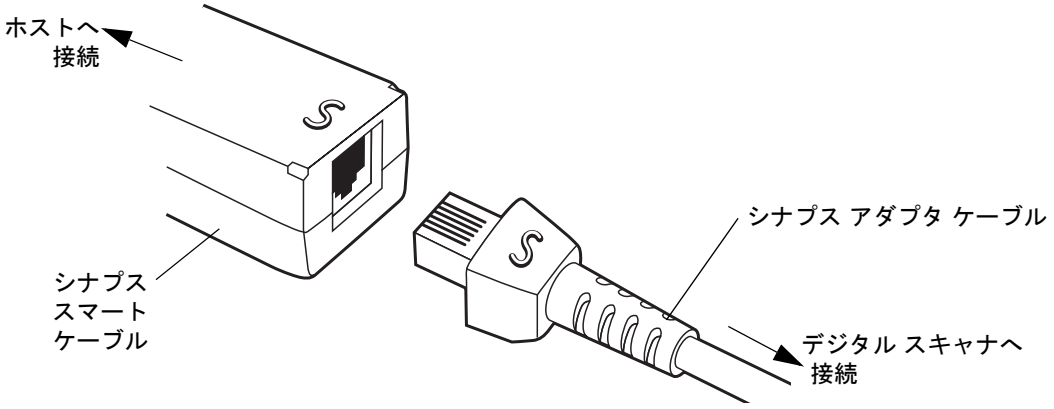


図 1-5　シナプスケーブル接続

1. **1-3 ページの「インタフェース ケーブルの接続」**の説明に従って、シナプス アダプタ ケーブル (部品番号 25-32463-xx) をデジタル スキャナの下部に接続します。
2. シナプス アダプタ ケーブルの「S」とシナプス スマート ケーブルの「S」を合わせて、ケーブルを差し込みます。
3. シナプス スマート ケーブルのもう一端をホストに接続します。

電源の接続 (必要な場合)

ホストからデジタル スキャナに給電されない場合は、デジタル スキャナに外部電源を接続します。

1. **1-3 ページの「インタフェース ケーブルの接続」**の説明に従って、インタフェース ケーブルをデジタル スキャナの下部に接続します。
2. インタフェース ケーブルのもう一端をホストに接続します (適切なポートの位置については、ホストのマニュアルを参照してください)。
3. 電源をインタフェース ケーブルの電源ジャックに差し込みます。電源のもう一端を AC コンセントに差し込みます。

ベース付きモデル

インタフェース ケーブルの接続

1. 両方の角度調整ノブを左に回して、ベースでスキャナを緩めます。図 1-6 を参照してください。
2. スキャナの下部にあるケーブル インタフェース ポートに完全にアクセスできるようになるまで、スキャナを前に移動します。図 1-3 または図 1-5 を参照してください。

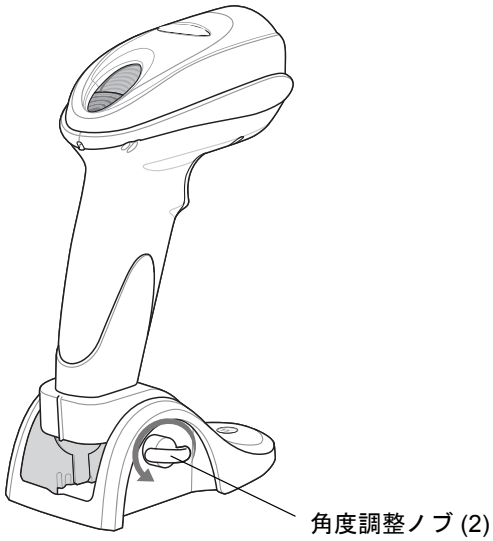


図 1-6　ケーブル接続のためのスキャナの調整

3. ベースの背面にある開口部からインタフェース ケーブルを挿入します。

> **注**　ケーブルは、ベースの下ではなく必ず背面にある開口部から挿入してください。

4. インタフェース ケーブルのモジュラ コネクタをスキャナ ハンドルの下部にあるケーブル インタフェース ポートに差し込みます。
5. ケーブルを軽く引っ張り、コネクタが確実に接続されていることを確認します。
6. スキャナを望ましい角度に動かして、角度調整ノブを右に回して締めます。
7. インタフェース ケーブルのもう一端をホストに接続します (適切なポートの位置については、ホストのマニュアルを参照してください)。

> **注**　ホストによって、必要なケーブルが異なります。各ホストの章で示されているコネクタは、一例です。このコネクタと異なるコネクタを使用している場合でも接続手順は同じです。

ベース付きスキャナのインタフェース ケーブルの取り外し

1. 両方の角度調整ノブを左に回して、ベースでスキャナを緩めます。図 1-6 を参照してください。
2. スキャナの下部にあるケーブル インタフェース ポートに完全にアクセスできるようになるまで、スキャナを前に移動します。
3. ドライバの先を使用して、ケーブルのモジュラ コネクタ クリップを押します。図 1-4 を参照してください。
4. ケーブルを慎重に引き出します。

5. 新しいケーブルを接続するには、**インタフェース ケーブルの接続**の手順に従います。
6. スキャナを望ましい角度に動かして、角度調整ノブを右に回して締めます。

デジタル スキャナの設定

デジタル スキャナを設定する場合、このマニュアルに記載されているバーコードまたは 123Scan^2 設定プログラムを使用してください。

バーコード メニューを使用してデジタル スキャナをプログラミングする場合の詳細については、**第 4 章の「ユーザー設定とその他のデジタル スキャナ オプション」**および**第 5 章の「読み取り設定」**を参照してください。また、個々のホスト タイプへの接続については、そのホストの章を確認してください。

この設定プログラムを使用したデジタル スキャナの設定方法については、**第 12 章の「123Scan2」**を参照してください。プログラムにはヘルプ ファイルが含まれています。

デジタル スキャナの取り付け

卓上への取り付け

デジタルスキャナを簡単かつ安全に平面に配置するには、オプションのデスク マウントを使用します。マウントを平らな面に置くだけです。ラバー フットによりマウントがしっかり固定され、デジタル スキャナの挿入および取り外し時にも動きません。

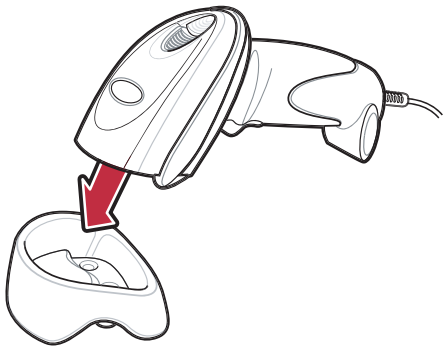


図 1-7　デスク マウントへのデジタル スキャナの挿入

取り付け面に適した 2 本のネジ* をデスク マウントのネジ穴から取り付け面に通すことで、デスク マウントを卓上に固定できます。ラバー フットを使用して、または使用せずに、デスク マウントを取り付け面にネジ留めします。

* 推奨されるネジは #6 ネジ (長さ 5/8") です。

壁面への取り付け

オプションのウォール マウントを使用してデジタル スキャナを壁面に取り付けるには、壁面の必要な場所でマウントを位置決めし、取り付け面に適した 2 本のネジ* をマウントのネジ穴から壁面に通します。図に示すように、デジタル スキャナをマウントに挿入します。

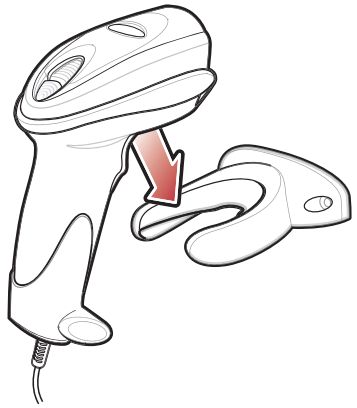


図 1-8　ウォール マウントの固定

* 推奨されるネジは、2 本の #6 ネジ (長さ 1") と 2 つの #6 ワッシャーです。

このページを印刷して、下の取り付け穴位置決め用テンプレートを使用すると便利です。

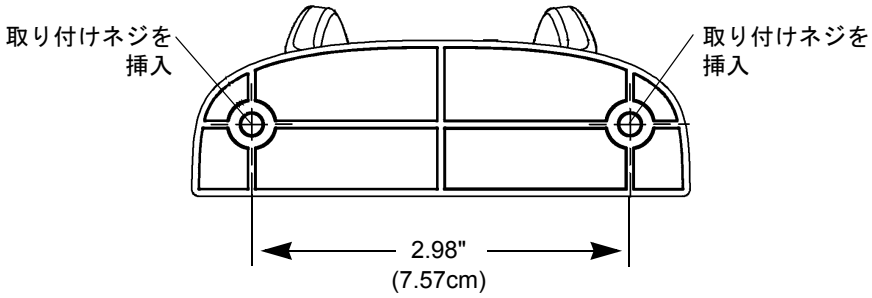


図 1-9　壁面取り付け用テンプレート

第 2 章　スキャン

はじめに

この章では、ビープ音と LED の定義、バーコードのスキャンに関係するテクニック、スキャンについての一般的な指示とヒント、およびデコード ゾーン図について説明します。

ビープ音の定義

ビープ音の音程やパターンによって、デジタル スキャナの動作状態を知ることができます。**表 2-1** に、通常のスキャン時やデジタル スキャナのプログラミング時のビープ音を示します。

表 2-1　ビープ音の定義

ビープ音の順序	意味
通常の使用時	
低音→中音→高音	電源が投入されました。
高音の短いビープ音	バーコードが読み取られました (読み取りのビープ音が有効になっている場合)。
4 回の長い低音	スキャンされたバーコードの転送エラーが検出されました。データは無視されます。これは、デジタル スキャナが正しく設定されていない場合に発生します。オプション設定を確認してください。
低音 5 回	変換エラーまたはフォーマット エラーです。
低音→高音→低音	ADF の転送エラーです。**第 15 章の「アドバンスド データ フォーマッティング」**を参照してください。
高音→高音→高音→低音	RS-232 の受信エラー。
パラメータ メニューのスキャン	
低音→高音→低音→高音	ホスト パラメータの記憶領域が不足しています。**4-4 ページの「デフォルト設定パラメータ」**をスキャンします。
高音の短いビープ音	適切にスキャンを実行しました。または適切にメニューを実行しました。
低音→高音	入力エラー。バーコードが適切ではない、プログラミング シーケンスが正しくない、または「**キャンセル**」がスキャンされました。ADF プログラム モードが完了していません。
高音→低音	キーボード パラメータが選択されました。数値バーコードを使用して値を入力します。
高音→低音→高音→低音	パラメータ設定を変更して、プログラムを正常に終了しました。
Code 39 バッファリング	
高音→低音	新しい Code 39 データがバッファに入力されました。
長い高音 3 回	Code 39 バッファに空き容量がなくなりました。
低音→高音→低音	Code 39 バッファが消去されたか、空のバッファがクリアまたは転送されようとしました。
低音→高音	バッファされたデータが正常に転送されました。
Macro PDF	
2 回の長い低音	ファイル ID エラー。現在の MPDF シーケンスにないバーコードがスキャンされました。
3 回の長い低音	メモリ不足です。現在の MPDF シンボルを格納するのに十分なバッファ容量がありません。

表 2-1　ビープ音の定義 (続き)

ビープ音の順序	意味
4 回の長い低音	シンボル体系に問題があります。MPDF シーケンスで 1D または 2D バーコードをスキャンした、MPDF ラベルの重複、不正な順序のラベル、空のまたは不正な MPDF フィールドの送信など。
5 回の長い低音	MPDF バッファをクリアします。
短い高音	MPDF シーケンスを中断します。
低音→高音	すでに空になっている MPDF バッファをクリアしています。
ADF プログラミング通常データ入力。短い音。	
高音→低音	別の数字を入力します。必要に応じて始めにゼロを追加します。
低音→低音	別の英字を入力するか、「**メッセージの終わり**」バーコードをスキャンします。
高音→高音	別の条件またはアクションを入力するか、「**規則の保存**」バーコードをスキャンします。
高音→低音→高音→低音	規則が保存されました。規則の入力モードが終了しました。
高音→低音→低音	現在の規則の条件またはアクションをすべてクリアし、規則の入力を続行します。
低音	最後に保存した規則を削除します。現在の規則は以前のままになっています。
低音→高音→高音	すべての規則が削除されています。
ADF プログラミング エラーを示す。非常に長い音。	
低音→高音→低音→高音	規則のメモリが不足しています。既存の規則をいくつか消去し、規則を再び保存してください。(現在のルールを再入力する必要はありません。)
低音→高音→低音	規則の入力がキャンセルされました。エラーのため、またはユーザーが規則の入力の終了を要求したため、規則の入力モードが終了しました。
低音→高音	入力エラー、誤ったバーコードがスキャンされました。条件またはアクションを再入力します。以前入力した条件およびアクションは、すべて保持されます。条件またはアクション リストがルールには長すぎます。
ホスト別	
USB のみ	
4 回の短い高音 (ピピピピ)	デジタル スキャナの初期化が完了していません。数秒待ってからスキャンし直してください。
USB デバイス タイプのスキャン時に鳴る低音→中音→高音	デジタル スキャナが最大の電源レベルで動作するためには、バスとの通信がその前に確立されている必要があります。
低音→中音→高音が複数回鳴る	USB バスによって、デジタル スキャナの電源オン / オフのサイクルが複数回繰り返される状態になっている可能性があります。これは正常な動作で、通常、PC を電源オフの状態から起動するときに発生します。
RS-232 のみ	
短い高音 1 回	<BEL> が受信され、<BEL> に対してビープ音を鳴らす設定が有効になっています。

LED の定義

ビープ シーケンスに加えて、デジタル スキャナは 2 色の LED でもステータスを知らせます。**表 2-2** に、スキャン中に表示される LED の色の意味を示します。

表 2-2　標準的な LED の定義

LED	意味
オフ	デジタル スキャナの電源が入っていないか、またはスキャナの電源が入っていてスキャンの準備が完了している状態です。
緑色	バーコードが正常に読み取られました。
赤色	データ転送エラーまたはデジタル スキャナの不具合です。

ハンドヘルド モードでのスキャン

デジタル スキャナを取り付けてプログラムします (**1-3 ページの「デジタル スキャナのセットアップ」**を参照)。サポートが必要な方は、最寄りのサプライヤまたは Zebra にご連絡ください。

デジタル スキャナでのスキャン

1. 接続部分が確実に接続されていることを確認します (該当するホストの章を参照)。
2. デジタル スキャナをバーコードに向けます。

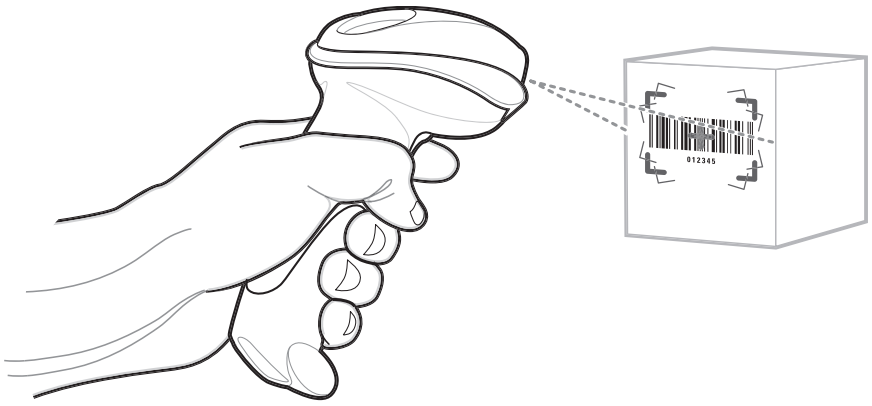


図 2-1 ハンドヘルド モードでのスキャン

3. デジタル スキャナは、動きを感知すると、デフォルトの**自動照準**トリガ モードでは読み取り範囲内の領域でバーコードや物体の位置を決めるのに役立つ赤いレーザーの照準パターンを照射します。(デフォルトの**自動照準**トリガ モードをオフにする方法については、**4-9 ページの「トリガ モード」**を参照してください。)

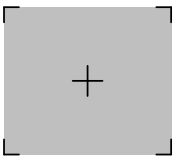


図 2-2　レーザー照準パターン

必要であれば、デジタル スキャナは赤色 LED をオンにして、対象のバーコードを照射します。

4. 照準パターンの中央にシンボルを配置します (向きは問いません)。パターンの枠によって囲まれた長方形の領域内にシンボル全体が収まっていることを確認します。

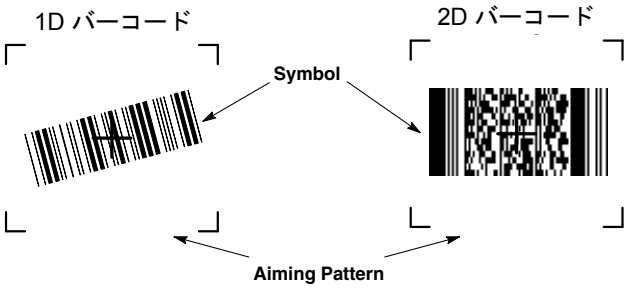


図 2-3　照準パターン内でのシンボルの中央合わせ

5. デジタル スキャナでビープ音が鳴るまでトリガを押し続けます。このビープ音は、バーコードが正常に読み取られたことを示します。ビープ音と LED の定義の詳細については、**表 2-1** および**表 2-2** を参照してください。

この過程は、通常瞬時に行われます。低品質や判読しにくいバーコードではステップ 2 ～ 4 が繰り返され、バーコードが読み取られるか、トリガを解放するか、読み取りセッション タイムアウトになるまで継続します。

照準

デジタル スキャナをシンボルから約 5 ～ 23cm 離して保持し (シンボル密度による。**2-8 ページの「読み取りゾーン」**を参照)、照準パターンの十字をシンボルの中央に合わせます。

デジタル スキャナをシンボルに近づけると、照準パターンはより小さくなります。一方、シンボルから遠ざけるとより大きくなります。小さいバーや要素 (MIL サイズ) のシンボルのスキャンはデジタル スキャナを近づけ、大きなバーや要素 (MIL サイズ) のシンボルのスキャンでは遠ざけます。

デジタル スキャナは、照準パターン内にはあるが、その中央に位置付けられていないバーコードを読み取ることもできます。**図 2-4** の上 2 つの例は許容される照準方法ですが、下 2 つの例では読み取ることができません。

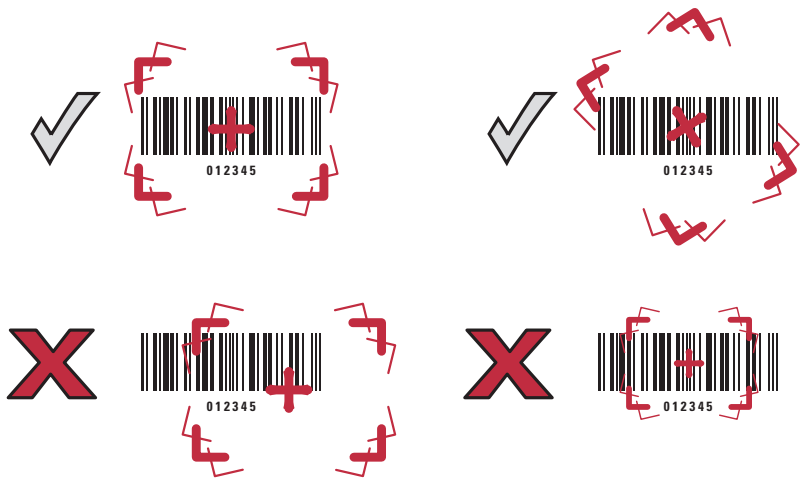


図 2-4　許容される照準と誤った照準

プレゼンテーション モードでのスキャン

インテリスタンドに取り付けたデジタル スキャナでのスキャン

オプションのインテリスタンドを使用すると、スキャン操作の柔軟性が格段に向上します。デジタル スキャナをスタンドの「ホルダ」に取り付けると、その デジタル スキャナに内蔵されたマグネット センサによって自動的にプレゼンテーション モードに切り替わります。スタンドからデジタル スキャナを取り外すと、通常のハンドヘルド モードに戻ります。

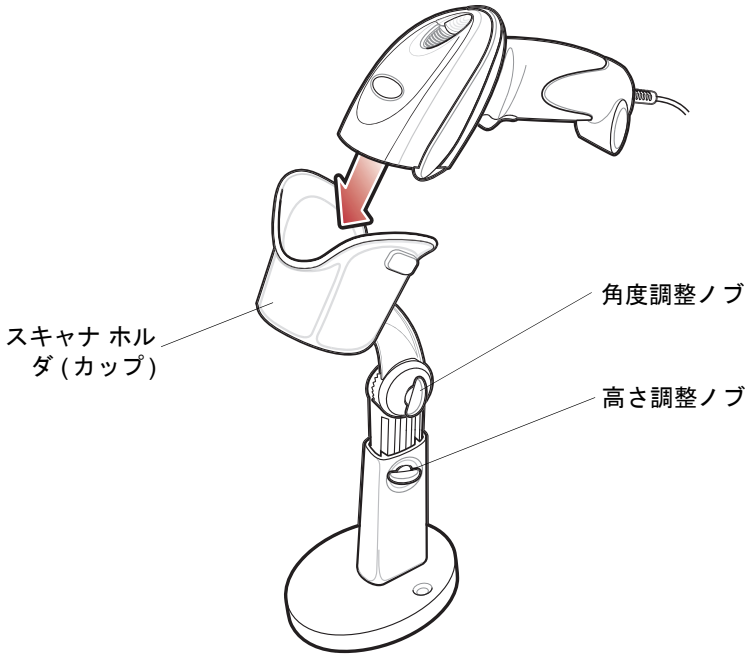


図 2-5　デジタル スキャナのインテリスタンドへの取り付け

デジタル スキャナをインテリスタンドに取り付けて操作するには、次の手順を行います。

1. デジタル スキャナがホストに適切に接続されていることを確認します。ホスト接続の詳細は、該当するホストに関する章を参照してください。
2. デジタル スキャナをインテリスタンドに取り付けます。デジタル スキャナの前面をスタンドの「ホルダ」に差し込んでください (**図 2-5** 参照)。
3. インテリスタンドの調整ノブを使用して、デジタル スキャナの高さや角度を調整します。
4. 照準パターンの中央にシンボルを配置します。シンボル全体が枠内に入っている必要があります。
5. 読み取りが成功すると、デジタルスキャナのビープ音が鳴り、緑色の LED が点灯します。ビープ音と LED の定義の詳細については、**表 2-1** および**表 2-2** を参照してください。

ベースに取り付けたデジタル スキャナでのスキャン

ベース付きの DS6707 デジタル スキャナ (DS670X-SR2000XNSR) は、プレゼンテーション (ハンズフリー) モードとハンドヘルド モードとの切り替えを柔軟に行うことができます。デフォルトのモードはプレゼンテーション モードです。

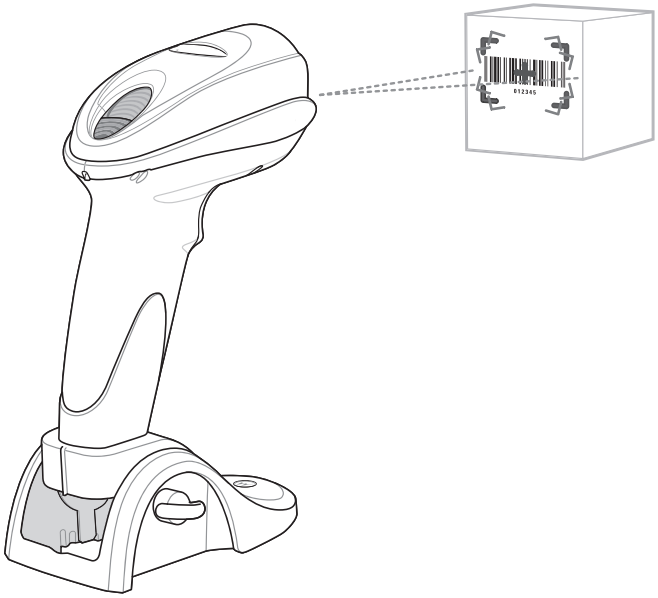


図 2-6　プレゼンテーション モードでのスキャン

デジタル スキャナでのスキャン

1. 接続部分がすべて確実に接続されていることを確認します (該当するホストの章を参照)。
2. ベースの調整ノブを使用して、デジタル スキャナの高さや角度を調整します。
3. 照準パターンの中央にシンボルを配置します。シンボル全体が枠内に入っている必要があります。
4. 読み取りが成功すると、デジタルスキャナのビープ音が鳴り、緑色の LED が点灯します。ビープ音と LED の定義の詳細については、**表 2-1** および**表 2-2** を参照してください。

ハンドヘルド モードへの切り替え

1. スキャナを持ち上げるとハンドヘルドで使用できます。
2. 照準パターンの中央にシンボルを配置します。シンボル全体が枠内に入っている必要があります。
3. トリガを引きます。読み取りが成功すると、デジタルスキャナのビープ音が鳴り、緑色の LED が点灯します。ビープ音と LED の定義の詳細については、**表 2-1** および**表 2-2** を参照してください。
4. デジタル スキャナは、あらかじめ設定した遅延時間の後に、自動的にプレゼンテーションモードに戻ります。デフォルトは 3 秒です。(遅延時間の変更については、**4-11 ページの「プレゼンテーション遅延時間モード」**を参照してください。)

読み取りゾーン

Note: Typical performance at 73.4° F (23° C)
on high quality symbols.

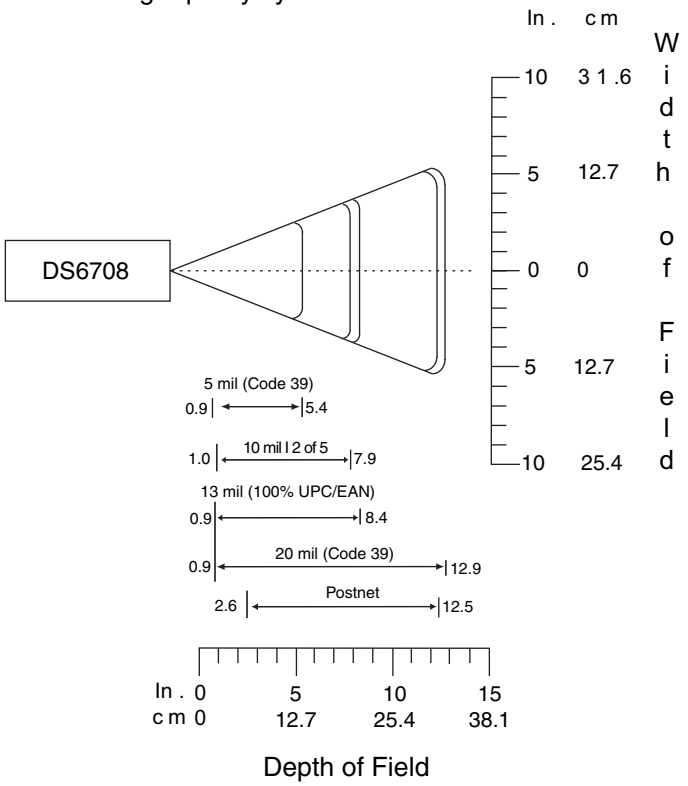


図 2-7　DS6708 デジタル スキャナの 1D バーコード読み取りゾーン

Note: Typical performance at 73.4° F (23° C)
on high quality symbols.

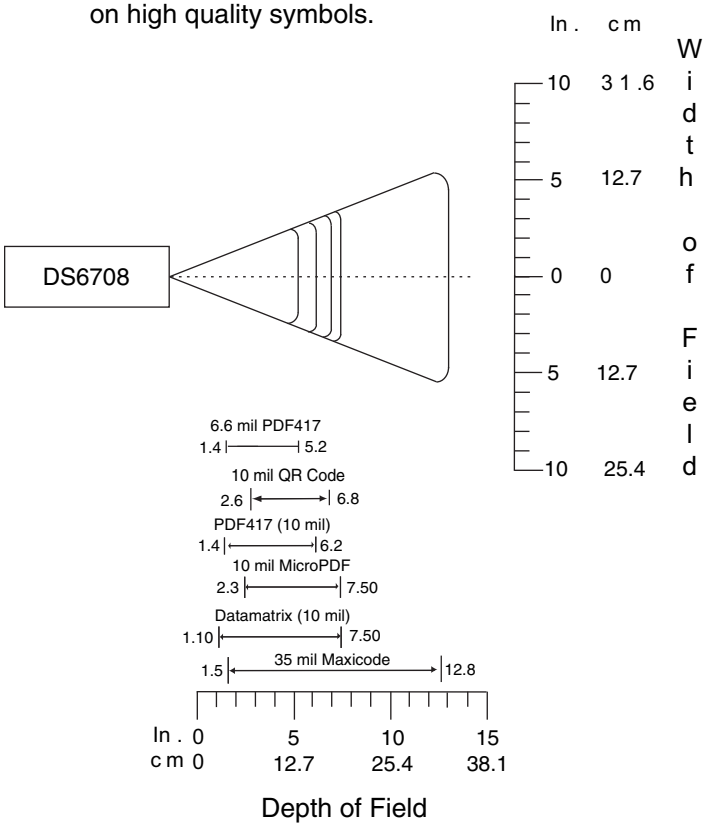


図 2-8　DS6708 デジタル スキャナの 2D バーコード読み取りゾーン

第 3 章　メンテナンスと技術仕様

はじめに

本章では、スキャナの推奨メンテナンス、トラブルシューティング、技術的な仕様、信号の意味 (ピン配列) について説明しています。

メンテナンス

必要なメンテナンスは、スキャナ ウィンドウのクリーニングだけです。ウィンドウの汚れはスキャン精度に影響を与えます。

- ウィンドウのクリーニングには、研磨剤を使用しないでください。
- 湿らせた布でほこりを拭き取ってください。
- アンモニア / 水で湿らせたティッシュを使用してウィンドウを拭きます。
- 水などの液体を直接ウィンドウに吹きかけないでください。

トラブルシューティング

表 3-1　トラブルシューティング

問題	考えられる原因	考えられる解決方法
トリガを押しても照準パターンが表示されない。	デジタル スキャナに電源が入っていません。	電源が必要な機器構成の場合は、電源に接続し直してください。
	誤ったホスト インタフェース ケーブルが使用されています。	正しいホスト インタフェース ケーブルを接続してください。
	インタフェース ケーブルまたは電源ケーブルの接続が緩んでいます。	ケーブルを再接続してください。
	デジタル スキャナが無効になっています。	シナプスまたは IBM 468x モードの場合は、ホスト インタフェースを介してスキャナを有効にしてください。それ以外の場合、担当技術者にご連絡ください。
	RS-232 Nixdorf B モードを使用している場合、CTS はアサートされていません。	CTS 制御線をアサートします。
	照準パターンが無効になっています。	照準パターンを有効にしてください。**5-5 ページの「読み取り照準パターン」**を参照してください。
スキャナから、短い低音 - 短い中音 - 短い高音のビープ シーケンス (電源投入のビープ シーケンス) が複数回鳴る。	USB バスによって、デジタル スキャナの電源オン / オフのサイクルが複数回繰り返される状態になっている可能性があります。	ホスト リセット中であれば正常です。
デジタル スキャナから照準パターンは照射されているが、バーコードが読み取れない。	デジタル スキャナが正しいバーコード タイプに合わせてプログラムされていません。	そのタイプのバーコードを読み取るようにデジタル スキャナをプログラミングしてください。**第 13 章の「シンボル体系」**を参照してください。
	バーコードを読み取れません。	同じバーコード タイプのテスト シンボルをスキャンして、バーコードが劣化していないか確認します。
	シンボルが照準パターン内に完全に入っていません。	シンボルを照準パターン内に完全に移動してください。
デジタル スキャナから、読み取りの試行中に短い高音が 4 回鳴る。	デジタル スキャナで USB 初期化が完了していません。	数秒待ってからスキャンし直してください。

表 3-1　トラブルシューティング (続き)

問題	考えられる原因	考えられる解決方法
デジタル スキャナでバーコードは読み取れるが、そのデータがホストに転送されない。	デジタル スキャナが正しいホスト タイプに合わせてプログラムされていません。	適切なホスト タイプのプログラミング バーコードをスキャンします。ホスト タイプに対応する章を参照してください。
	インタフェース ケーブルの接続が緩んでいる。	ケーブルを再接続してください。
	4 つの長く低いビープ音が鳴る場合、転送エラーが発生しています。	ホストの設定に一致するようにデジタル スキャナの通信パラメータを設定します。
	5 つの長く低いビープ音が鳴る場合、変換エラーまたはフォーマット エラーが発生しています。	デジタル スキャナの変換パラメータを正しく構成してください。
	低音→高音→低音のビープ音が鳴る場合、ADF 規則が検出されています。	正しい ADF 規則をプログラムしてください。
	高音→低音のビープ音が鳴る場合、デジタル スキャナは Code 39 データをバッファリングしています。	Code 39 バーコードの通常スキャンと「Code 39 バッファリング」オプションが有効になっています。
スキャンされたデータがホストに正しく表示されない。	デジタル スキャナがホストと連携するようにプログラムされていません。	適切なホスト タイプのプログラミング バーコードをスキャンします。
		RS-232 では、ホストの設定と一致するようにデジタル スキャナの通信パラメータを設定します。
		キーボード インタフェース構成では、システムを正しいキーボード タイプでプログラムして、CAPS LOCK キーをオフにしてください。
		正しい編集オプション (たとえば、UPC-E から UPC-A への変換) をプログラムします。
デジタル スキャナを使用していない場合に、高音→高音→高音→低音のビープ音が鳴る。	RS-232 の受信エラー。	ホスト リセット中であれば正常です。それ以外の場合は、デジタル スキャナの RS-232 パリティがホスト設定と一致するように設定してください。
プログラミング中にデジタル スキャナから低音 - 高音のビープ音が鳴る。	入力エラーまたは「**キャンセル**」バーコードがスキャンされました。	プログラムされたパラメータの範囲内の正しい数値バーコードをスキャンします。

表 3-1　トラブルシューティング (続き)

問題	考えられる原因	考えられる解決方法
プログラミング中にデジタル スキャナから低音 - 高音 - 低音 - 高音のビープ音が鳴る。	ADF パラメータの保存領域が足りません。	規則をすべて消去してから、短い規則でプログラミングし直してください。
	デジタル スキャナにシナプス パラメータの保存領域が足りない可能性があります。	使用中ではないケーブルの「**Set Synapse Defaults**」バーコードをスキャンして、現在のホスト インタフェースのデジタル スキャナをプログラミングし直してください。
デジタル スキャナから低音 - 高音 - 低音のビープ音が鳴る。	Code 39 バッファを消去しています。	Code 39 バッファリングの「**バッファのクリア**」バーコードのスキャン時や、空の Code 39 バッファの転送試行時であれば、正常です。
USB ホスト タイプの変更後にデジタル スキャナから電源投入のビープ音が鳴る。	USB バスによって、デジタル スキャナの電源供給が再確立されました。	USB ホスト タイプの変更時であれば正常です。
使用中ではないときに、デジタル スキャナから高音のビープ音が 1 回鳴る。	RS-232 モードでは、<BEL> キャラクタが受信され、「<BEL> キャラクタによるビープ音」オプションが有効になっています。	「**<BEL> キャラクタによるビープ音**」が有効になっていて、デジタル スキャナが RS-232 モードになっていれば正常です。

注　これらのチェック項目を実行した後にもデジタル スキャナで問題が発生する場合、販売店にお問い合わせいただくか Zebra サポートにお電話ください。電話番号については、**xix ページ**を参照してください。

技術仕様

表 3-2　技術仕様

項目	説明
外観、機能など	
寸法 (スキャナのみ。ベースは含まない)	6.55 インチ x 4.72 インチ x 2.82 インチ (16.6cm x 11.9cm x 7.1cm) (高さ x 奥行き x 幅)
重量	6.4 オンス (182g)
電圧および電流	5+/-10%VDC @ 350mA
カラー	キャッシュ レジスタ ホワイトまたはトワイライト ブラック
性能	
光源	照準 : 650nm 半導体レーザー 照明 : 630nm LED
読み取り幅 (垂直 x 水平)	34º (垂直) x 43º (水平)
回転 ピッチ 偏揺れ角	360º +/- 65º +/- 60º
対応コード	
1D	UPC/EAN、サプリメンタル コード付き UPC/EAN、Code 39、Code 39 Full ASCII、Trioptic Code 39、GS1 DataBar Variants (以前の RSS)、GS1-128 (以前の UCC/EAN-128)、Code 128、Code 128 Full ASCII、Code 93、Codabar (NW1)、Interleaved 2 of 5、Discrete 2 of 5 MSI、Code 11、IATA、Bookland EAN、Code 32
PDF417 (およびそのバリエーション)	PDF417、MicroPDF417、Composite コード
郵便コード	US Postnet、US Planet、UK Postal、Japan Postal、Australian Postal、Netherlands KIX Code、USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail、UPU FICS Postal
2D	MaxiCode、Data Matrix (ECC 200)、QR Code、Micro QR、Aztec

表 3-2　技術仕様 (続き)

項目	説明
通常の読み取り深度	5mil (Code 39): 0.9 ～ 5.4 インチ (2.3 ～ 13.7cm) 10mil (Interleaved 2 of 5): 1.0 ～ 7.9 インチ (2.5 ～ 20.1cm) 13mil (100% UPC/EAN):0.9 ～ 8.4 インチ (2.3 ～ 21.3cm) Postnet2.6 ～ 12.5 インチ (6.6 ～ 31.8cm) 20mil (Code 39): 0.9 ～ 12.9 インチ (2.3 ～ 32.8cm) PDF417 (6.6Mil): 3.4 ～ 5.7 インチ (8.6 ～ 14.5cm) QR Code (10Mil): 2.6 ～ 6.8 インチ (6.6 ～ 17.3cm) PDF417 (10Mil): 1.4 ～ 6.2 インチ (3.6 ～ 15.7cm) MicroPDF (10Mil): 2.3 ～ 7.5 インチ (5.8 ～ 19.1cm) Data Matrix (10Mil): 1.1 ～ 7.5 インチ (2.8 ～ 19.1cm) Maxicode (35Mil): 1.5 ～ 12.8 インチ (3.8 ～ 32.5cm)
印刷コントラスト	MRD 25% (最小反射率)
移動体読み取り可能速度	水平速度 : 5 インチ (12.7cm)/ 秒
サポートしているインタフェース	RS-232C (標準、Nixdorf、ICL、富士通)、USB (標準、IBM SurePOS、Macintosh)、IBM 468x/469x、キーボード インタフェースおよびワンド エミュレーション、Synapse 接続により、上記のすべてに加え、多くの非標準インタフェースへの接続に対応しています。
動作環境	
動作温度	32ºF ～ 104ºF (0ºC ～ 40ºC)
保管温度	-40ºF ～ 158ºF (-40ºC ～ 70ºC)
湿度	5% ～ 95% (結露なきこと)
耐落下衝撃性能 (スキャナのみ。ベースは含まない)	極度な動作温度で 5 フィート (1.52m) の高さからコンクリート面へ複数回落下しても動作可能。および室温 (23°C) での 6 フィート (1.8m) の高さからコンクリート面へ複数回落下しても動作可能。
耐周辺光	通常の室内照明および屋外自然光 (直射日光) に対応

デジタル スキャナ信号の意味

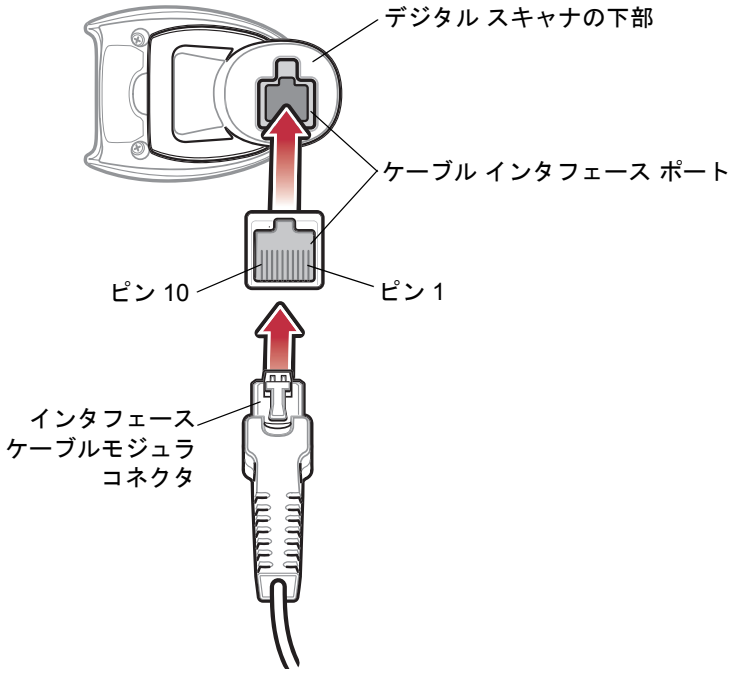


図 3-1　デジタル スキャナのケーブルのピン配列

表 3-3 の信号の意味は、DS6708 デジタル スキャナのコネクタに適用されるものです。参考までにご覧ください。

表 3-3　DS6708 デジタル スキャナ信号ピン配列

ピン	IBM	シナプス	RS-232	キーボード インタフェース	ワンド	USB	スキャナ エミュレーション
1	予約済	シナプス クロック	予約済	予約済	予約済	ピン 6 にジャンプ	DBP
2	電源	電源	電源	電源	電源	電源	電源
3	接地	接地	接地	接地	接地	接地	接地
4	IBM_A(+)	予約済	TxD	キークロック	DBP	予約済	SOS
5	予約済	予約済	RxD	端末データ	CTS	D +	デコード
6	IBM_B(-)	シナプス データ	RTS	キー データ	RTS	ピン 1 にジャンプ	トリガ
7	予約済	予約済	CTS	端末クロック	予約済	D -	有効
8	予約済	予約済	予約済	予約済	予約済	予約済	予約済
9	予約済	予約済	予約済	予約済	予約済	予約済	予約済
10	予約済	予約済	予約済	予約済	予約済	予約済	予約済

第 4 章　ユーザー設定とその他のデジタル スキャナ オプション

はじめに

デジタル スキャナをプログラムして、さまざまな機能を実行したり、別の機能を有効化したりすることができます。この章では、各ユーザー設定機能について説明し、これらの機能選択のためのプログラミング バーコードを掲載します。

デジタル スキャナは、**4-2 ページの表 4-1** に示す設定で出荷されています (すべてのホスト デバイスやその他のデフォルト値については、**付録 A「標準のデフォルト パラメータ」**も参照)。デフォルト値が要件に適合している場合、プログラミングは必要ありません。

機能の値を設定するには、1 つのバーコードまたは短いバーコード シーケンスをスキャンします。これらの設定は不揮発性メモリに保存され、デジタル スキャナの電源を落としても保持されます。

✓ **注**　多くのコンピュータでは、画面上でバーコードを直接スキャンできます。画面からスキャンする場合、バーコードが鮮明に見え、バーやスペースが結合して見えたりしないレベルに文書の倍率を設定してください。

USB ケーブルまたはシナプス ケーブルを使用しない場合は、電源投入ビープ音が鳴った後でホスト タイプを選択してください。特定のホスト情報については、各ホストの章を参照してください。この操作は、新しいホストに接続して初めて電源を入れるときにのみ必要です。

すべての機能をデフォルト値に戻すには、**4-4 ページの「デフォルト設定パラメータ」**をスキャンします。プログラミング バーコード メニュー全体で、アスタリスク (*) は既定値を示しています。

* はデフォルトを示す　　* **大音量 (00h)**　　機能 / オプション

スキャン シーケンスの例

多くの場合、1 つのバーコードをスキャンすることでパラメータ値が設定されます。たとえば、ビープ音を高音に設定するには、**4-5 ページの「ビープ音の音程」**に示した「**高音**」(ビープ音) バーコードをスキャンします。デジタル スキャナで短い高音のビープ音が 1 回鳴り、LED が緑色に変われば、パラメータの設定は成功です。

「**シリアル レスポンス タイムアウト**」や「**データ転送フォーマット**」など、その他のパラメータでは、複数のバーコードをスキャンする必要があります。その手順については、パラメータの説明を参照してください。

スキャン中のエラー

特に指定されていない限り、スキャン シーケンス中のエラーは、正しいパラメータを再スキャンすることで修正できます。

ユーザー設定とその他設定のデフォルト パラメータ

表 4-1 に、ユーザー設定パラメータのデフォルトの一覧を示します。デフォルト値を変更するには、次の 2 つの方法があります。

- このガイドの該当するバーコードをスキャンします。スキャンした新しい値に、メモリ内にある標準のデフォルト値から置き換わります。デフォルトのパラメータ値を再び呼び出すには、**4-4 ページの「デフォルト設定パラメータ」**をスキャンします。
- 123Scan^2 の設定プログラムを使用して、デジタル スキャナを設定します (**第 12 章の「123Scan2」**を参照)。

✓ **注**　すべてのユーザー設定、ホスト、シンボル体系、およびその他のデフォルト パラメータについては、**付録 A「標準のデフォルト パラメータ」**を参照してください。

表 4-1　設定パラメータのデフォルト値

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
ユーザー設定			
デフォルト設定パラメータ		デフォルト設定に戻す	4-4
パラメータのスキャン	ECh	有効	4-5
ビープ音の音程	91h	中	4-5
ビープ音の音量	8Ch	高	4-6
電源投入時ビープ音の抑止	F1h D1h	抑止しない	4-6
パワー モード	80h	常時オン	4-7
ロー パワー モード移行時間	92h	1 分	4-8
トリガ モード	8Ah	自動照準	4-9

表 4-1 設定パラメータのデフォルト値 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
ピックリスト モード	F0h 92h	常時無効	4-10
プレゼンテーション モード遅延時間	F1h E9h	無効 (ベース付きスキャナでは 3 秒)	4-11
携帯電話 / ディスプレイ モード	F1h CCh	無効	4-13
携帯電話読み取り速度	F1h D6h	中	4-14
読み取りセッション タイムアウト	88h	9.9 秒	4-15
同一バーコードの読み取り間隔	89h	0.6 秒	4-15
読み取り成功時のビープ音	38h	有効	4-16
ファジー 1D 処理	F1h 02h	有効	4-16
ミラー イメージの読み取り	F1h 19h	いつも読み取らない	4-17
PDF 優先	F1h CFh	無効	4-18
PDF 優先のタイムアウト	F1h D0h	200 ミリ秒	4-18
その他のオプション			
コード ID キャラクタの転送	2Dh	なし	4-19
プリフィックス値	63h、69h	7013 <CR><LF>	4-20
サフィックス 1 の値 サフィックス 2 の値	62h、68h 64h、6Ah	7013 <CR><LF>	4-20
スキャン データ転送フォーマット	EBh	データのみ	4-21
FN1 置換値	67h、6Dh	設定	4-22
「NR (読み取りなし)」メッセージの転送	5Eh	無効	4-23
シナプス インタフェース	F0h ACh	標準シナプス接続	4-24

ユーザー設定

デフォルト設定パラメータ

すべてのパラメータを **A-1 ページの表 A-1** に記載されたデフォルト値に戻すには、このバーコードをスキャンします。

デジタル スキャナは、工場出荷時デフォルトかカスタム デフォルトの 2 種類のデフォルト設定にリセットすることができます。以下の中から適切なバーコードをスキャンして、工場出荷時のデフォルト設定に戻すか、現在の設定をカスタム デフォルトとして登録します。

- **デフォルトに戻す** - このバーコードをスキャンすると、すべてのデフォルト パラメータが以下のようにリセットされます。
  - 過去に「**カスタム デフォルトの登録**」をスキャンすることによってカスタム デフォルトに設定していた場合、「**デフォルトに戻す**」をスキャンして、デコーダのカスタム デフォルト設定に戻します。
  - カスタム デフォルトを設定していなかった場合は、「**デフォルトに戻す**」をスキャンして、**表 A-1** に示されている工場出荷時のデフォルト値に戻します。
- **工場出荷時デフォルト設定** - このバーコードをスキャンすると、**表 A-1** に示されている工場出荷時のデフォルト値に戻ります。このとき、カスタムデフォルト値も削除されます。
- **カスタム デフォルトの登録** - このバーコードをスキャンすると、現在のデコーダの設定がカスタム デフォルトとして設定されます。一度設定すると、「**デフォルトに戻す**」をスキャンすることによってカスタム デフォルト設定に戻すことができるようになります。

*** デフォルトに戻す**

工場出荷時デフォルト設定

カスタム デフォルトの登録

パラメータのスキャン

パラメータ番号 ECh

パラメータ バーコード (**デフォルト設定**パラメータ バーコードを含む) の読み取りを無効にするには、下記の「**パラメータのスキャンを無効にする**」バーコードをスキャンします。パラメータ バーコードの読み取りを有効にするには、「**パラメータのスキャンを有効にする**」をスキャンします。

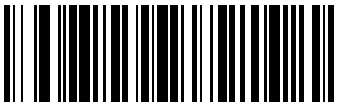
*** パラメータのスキャンを有効にする**
(01h)

パラメータのスキャンを無効にする
(00h)

ビープ音の音程

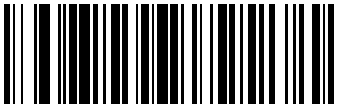
パラメータ番号 91h

読み取りビープ音の周波数 (音程) を選択するには、「**低音**」、「**中音**」、または「**高音**」バーコードをスキャンします。



低音
(02h)

*** 中音**
(最適設定)
(01h)



高音
(00h)

ビープ音の音量

パラメータ番号 8Ch

次の「**低音量**」、「**中音量**」、または「**大音量**」でビープ音の音量を設定します。

低音量
(02h)

中音量
(01h)

*** 大音量**
(00h)

電源投入時ビープ音の抑止

パラメータ番号 F1h D1h

電源投入ビープ音を抑止するかどうかを設定します。

*** 電源投入時ビープ音を抑止しない**
(00h)

電源投入時ビープ音の抑止
(01h)

パワー モード

パラメータ番号 80h

このパラメータは、読み取り動作の後で電源を維持するかどうかを指定します。「省電力モード」を選択した場合は、読み取り動作が完了した後にバッテリの寿命を延ばすために低消費電力モードに入ります。「常時オン」を選択した場合は、読み取り動作が完了した場合でもパワー モードはそのままです。

*** 常時オン**
(00h)

省電力モード
(01h)

ロー パワー モード移行時間

パラメータ番号 92h

注　このパラメータは、パワー モードが「省電力モード」に設定されている場合のみ適用されます。

このパラメータは、読み取り後にデジタル スキャナがアクティブになっている時間を設定します。スキャナのトリガを引いたり、ホストからスキャナへの通信が試行されたりすると、アクティブ モードに戻ります。

1 秒
(11h)

5 秒
(15h)

***1 分**
(21h)

5 分
(25h)

15 分
(2Bh)

1 時間
(31h)

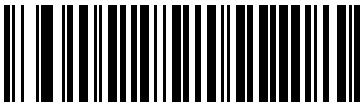
トリガ モード

パラメータ番号 8Ah

デジタル スキャナに対して、次のいずれかのトリガ モードを選択します。

- **レベル** - トリガを引くと読み取り処理が開始されます。バーコードの読み取りが完了するか、トリガを放すか、または読み取りセッション タイムアウトが発生するまで、読み取りは継続されます。
- **点滅** - このトリガ モードは、プレゼンテーション (スキャンスタンド) モードで使用されます。デジタル スキャナは、その読み取り範囲内でバーコードを検出すると、読み取りを実行します。このモードでは、読み取り範囲は狭くなります。
- **自動照準** - このトリガ モードは、デジタル スキャナが動きを検出すると、赤色のレーザー照準パターンをオンにします。トリガを引くと読み取り処理が有効になります。2 秒間何も操作をしないと、赤色のレーザー照準パターンが自動的にオフになります。

レベル
(00h)



点滅
(07h)

*** 自動照準**
(09h)

ピックリスト モード

パラメータ番号 F0h 92h

ピックリスト モードでは、デジタル スキャナがレーザー十字線の下に並んでいるバーコードのみを読み取ることができるようにします。デジタル スキャナに対して、次のいずれかのピックリスト モードを選択します。

- **常時無効** - ピックリスト モードは常時無効になります。
- **スキャンスタンド モード以外で有効** - ピックリスト モードは、デジタル スキャナがプレゼンテーション モードではないときに有効になります。また、デジタル スキャナがプレゼンテーション モードのときは無効になります。
- **常時有効** - ピックリスト モードは常時有効になります。

*** 常時無効**
(00h)

スキャンスタンド モード以外で有効
(01h)

常時有効
(02h)

プレゼンテーション遅延時間モード

パラメータ番号 F1h E9h

デジタル イメージャ スキャナがハンズフリー モードになる時間を設定するには、このオプションを使用します。デフォルト値は機能の「**無効**」化です。デジタル イメージャ スキャナは、トリガが引かれるまではハンズフリー モードを維持し、トリガを放す時点で*現在の*トリガ モード設定に戻ります。遅延時間モードの間トリガを使用しない場合、デジタル イメージャ スキャナはハンズフリーモードを維持します。

スキャン ベース操作のシミュレート

デジタル イメージャ スキャナをベースに設置して使用する場合 (**1-1 ページの図 1-2** を参照)、このパラメータはデフォルトの 3 秒で有効になります。

*** 無効**

1 秒

2 秒

****3 秒**

4 秒

5 秒

プレゼンテーション遅延時間モード (続き)

6 秒

7 秒

8 秒

9 秒

✓ **注**　* デジタル イメージャ スキャナの**プレゼンテーション遅延時間モード** パラメータのデフォルトは「**無効**」です。
** ベースに設置したデジタル イメージャ スキャナの**プレゼンテーション遅延時間モード** パラメータのデフォルトは「**3 秒**」です。

携帯電話/ディスプレイ モード

パラメータ番号 F1h CCh

このモードは、携帯電話や電子機器のディスプレイのバーコード読み取り性能を向上させます。ハンドヘルド、ハンズフリー、または両方のモードで有効にできます。

*** 携帯電話 / ディスプレイ モードを無効にする (00h)**

ハンドヘルド モードで有効 (01h)

ハンズフリーモードで有効 (02h)

両方のモードで有効にする (03h)

携帯電話読み取り速度

パラメータ番号 F1h D6h

このモードは、LCD ディスプレイからバーコードを読み取るために使用されます。このパラメータは、携帯電話のバーコードの読み取りと紙ラベルのバーコードの読み取りの間で速度を調整するために使用されます。

✓ **注**　携帯電話で高い読み取り速度パラメータ設定を使用すると、紙ラベルのバーコード読み取りに影響することがあります。

低
(04h)

*** 中程度**
(07h)

高
(odh)

読み取りセッション タイムアウト

パラメータ番号 88h

このパラメータでは、スキャン試行中に読み取り処理を継続する最大時間を設定します。このパラメータは、0.5 秒から 9.9 秒まで、0.1 秒刻みでプログラミングできます。デフォルトのタイムアウトは 9.9 秒です。

読み取りセッション タイムアウトを設定するには、下記のバーコードをスキャンします。次に、必要な時間に対応する 2 つの数値バーコードを**付録 D「数値バーコード」**でスキャンします。1 桁の数字には、先頭にゼロを入力します。たとえば、読み取りセッション タイムアウトとして 0.5 秒を設定するには、下記のバーコードをスキャンしてから、**0** と **5** のバーコードをスキャンします。間違いを訂正したり、選択した設定を変更したりする場合は、**D-2 ページ**の「**キャンセル**」をスキャンします。

読み取りセッション タイムアウト

同一バーコードの読み取り間隔

パラメータ番号 89h

デジタル スキャナの読み取り範囲内にシンボルが留まっている場合、ビープ音が継続して鳴らないようにするには、プレゼンテーション (スキャンスタンド) モードでこのオプションを使用します。スキャナが同じシンボルを連続して読む前に、そのバーコードをタイムアウト時間内に読み取り範囲から外す必要があります。このパラメータは、0.0 秒から 9.9 秒まで、0.1 秒刻みでプログラミングできます。デフォルトは 0.6 秒です。

同一バーコードの読み取り間隔を選択するには、下記のバーコードをスキャンし、次に必要な間隔 (0.1 秒刻み) に対応する 2 つの数値バーコードを**付録 D「数値バーコード」**でスキャンします。

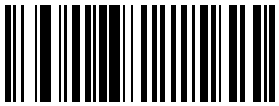
同一バーコードの読み取り間隔

読み取り成功時のビープ音

パラメータ番号 38h

読み取りが成功したときにビープ音を鳴らすかどうかを選択するには、以下のバーコードをスキャンします。「**読み取り成功時にビープ音を鳴らさない**」を選択した場合でも、パラメータ メニューをスキャンしているときとエラー状態を通知するときは、ビープ音が鳴ります。

*** 読み取り成功時にビープ音を鳴らす**
(有効)
(01h)



読み取り成功時にビープ音を鳴らさない
(無効)
(00h)

ファジー 1D 処理

パラメータ番号 F1h 02h

このオプションはデフォルトで有効になっており、損傷したバーコードや品質の良くないバーコードを含め、1D バーコードでの読み取りパフォーマンスを最適化します。2D バーコードの読み取りや、読み取るものがないときの検出で遅延が発生する場合のみ、このオプションを無効にしてください。

*** ファジー 1D 処理を有効にする**
(01h)

ファジー 1D 処理を無効にする
(00h)

ミラー イメージの読み取り (Data Matrix のみ)

パラメータ番号 F1h 19h

ミラー イメージ Data Matrix バーコードを読み取るオプションを選択します。

- 常時 - ミラー イメージである Data Matrix バーコードのみを読み取ります。
- いつも読み取らない - ミラー イメージである Data Matrix バーコードを読み取りません。
- 自動 - ミラーされたものとされないもの、両方の Data Matrix バーコードを読み取ります。

*** いつも読み取らない**
(00h)

常時
(01h)

自動
(02h)

PDF 優先

パラメータ番号 F1h CFh

この機能を有効にすると、**PDF 優先のタイムアウト**で指定した値だけ、1D バーコード (Code 128 の 8 ～ 25 文字の長さ) の読み取りを遅らせます。その時間の間、デジタル スキャナは PDF417 バーコード (たとえば、米国のドライバーズ ライセンス) の読み取りを試行します。正常に読み取った場合、このバーコードのみを認識します。PDF417 バーコードを読み取らない (見つけられない) 場合は、タイムアウト後に 1D バーコードを認識します。デジタル スキャナがバーコードを認識するためには、1D バーコードがデバイスの読み取り範囲内に収まっている必要があります。このパラメータは、その他のシンボル体系の読み取りには影響しません。

*** PDF 優先を無効にする (00h)**

PDF 優先を有効にする (01h)

PDF 優先のタイムアウト

パラメータ番号 F1h D0h

PDF 優先が有効になっている場合は、このタイムアウトで、読み取り範囲内の 1D バーコードを認識する前にデジタル スキャナが PDF417 の読み取りを試行する時間が指定されます。

以下のバーコードをスキャンした後で、タイムアウトをミリ秒単位で指定する 4 桁を **付録 D「数値バーコード」**からスキャンします。たとえば、400 ミリ秒と入力するには、次のバーコードをスキャンしてから 0400 をスキャンします。範囲は 0 ～ 5000 ミリ秒で、デフォルト値は 200 ミリ秒です。

PDF 優先のタイムアウト

✓ **注** PDF 優先のタイムアウトは、読み取りセッション タイムアウトより少なくとも 1 秒少ない必要があります。

その他のスキャナ パラメータ

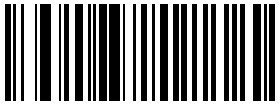
コード ID キャラクタの転送

パラメータ番号 2Dh

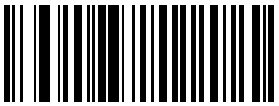
コード ID キャラクタは、スキャンしたバーコードのコード タイプを特定します。この方法は複数のコード タイプを読み取る場合に便利です。選択された 1 文字のプリフィックスに加えて、プリフィックスと読み取ったシンボルの間にコード ID キャラクタが挿入されます。

コード ID キャラクタなし、シンボル コード ID キャラクタ、AIM コード ID キャラクタのいずれかから選択できます。コード ID キャラクタについては、**B-1 ページの「シンボル コード ID」**および **B-3 ページの「AIM コード ID」**を参照してください。

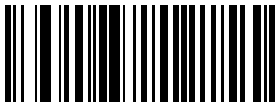
✓ **注** シンボル コード ID または AIM コード ID キャラクタを有効にし、さらに **4-23 ページの「「NR (読み取りなし)」メッセージの転送」**を有効にした場合、NR メッセージに Code 39 のコード ID が追加されます。



シンボル コード ID キャラクタ
(02h)



AIM コード ID キャラクタ
(01h)



*** なし**
(00h)

プリフィックス/サフィックス値

キー カテゴリ パラメータ番号 P = 63h、S1 = 62h、S2 = 64h

10 進数値パラメータ番号 P = 69h、S1 = 68h、S2 = 6Ah

データ編集のため、スキャン データに 1 つのプリフィックスと、1 つまたは 2 つのサフィックスを追加できます。プリフィックス/サフィックス値を設定するには、その値に対応する数字 4 桁 (つまり、**付録 D「数値バーコード」**の 4 種類のバーコード) をスキャンします。4 桁のコードについては、**E-1 ページの表 E-1** を参照してください。

ホスト コマンドを使用してプリフィックスまたはサフィックスを設定するときは、キー カテゴリ パラメータを 1 に設定してから 3 桁の 10 進数値を設定します。4 桁のコードについては、**E-1 ページの表 E-1** を参照してください。

操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。

✓ **注**　プリフィックス / サフィックス値を使用するには、**4-21 ページの「スキャン データ転送フォーマット」**を最初に設定します。

プリフィックスのスキャン
(07h)

サフィックス 1 のスキャン
(06h)

サフィックス 2 のスキャン
(08h)

データ フォーマットのキャンセル

スキャン データ転送フォーマット

パラメータ番号 EBh

スキャン データ フォーマットを変更するには、下記の 8 つのバーコードの中から目的のフォーマットに対応したバーコードをスキャンします。

✓ **注** このパラメータを使用する場合は、プリフィックス / サフィックスの設定に ADF 規則を使用しないでください。

プリフィックスおよびサフィックスの値を設定するには、**4-20 ページの「プリフィックス / サフィックス値」**を参照してください。

*** データのみ**
(00h)

< データ > < サフィックス 1>
(01h)

< データ > < サフィックス 2>
(02h)

< データ > < サフィックス 1> < サフィックス 2>
(03h)

< プリフィックス > < データ >
(04h)

スキャン データ転送フォーマット (続き)

< プリフィックス > < データ > < サフィックス 1>
(05h)

< プリフィックス > < データ > < サフィックス 2>
(06h)

< プリフィックス > < データ > < サフィックス 1>
< サフィックス 2>
(07h)

FN1 置換値

キー カテゴリ パラメータ番号 67h

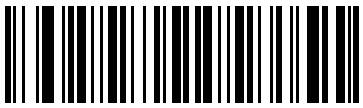
10 進数値パラメータ番号 6Dh

キーボード インタフェース ホストおよび USB HID キーボード ホストは FN1 置換機能をサポートしています。この機能を有効にすると、GS1-128 バーコードの FN1 キャラクタ (0x1b) が指定された値に置換されます。この値のデフォルトは 7013 (Enter キー) です。

ホスト コマンドを使用して FN1 置換値を設定する場合は、キー カテゴリ パラメータを 1 にした後で 3 桁のキーストローク値を設定します。目的の値を検索するには、現在のホスト インタフェースの ASCII キャラクタ セット一覧を参照してください。

バーコード メニューを使用して FN1 置換値を選択するには、次の手順に従います。

1. 下記のバーコードをスキャンします。



FN1 置換値の設定

2. FN1 置換に必要なキーストロークを、現在のホスト インタフェースの ASCII キャラクタ セット一覧で検索します。**付録 D「数値バーコード」**で各桁をスキャンして、4 桁の ASCII 値を入力します。

操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、「**キャンセル**」をスキャンします。

USB HID キーボードの FN1 置換を有効にするには、**4-22** ページの「**FN1 置換を有効にする**」バーコードをスキャンしてください。

「NR (読み取りなし)」 メッセージの転送

パラメータ番号 5Eh

「NR (読み取りなし)」メッセージを転送するかどうかを選択するには、下記のバーコードをスキャンします。有効にすると、バーコードが読み取れなかったときに NR キャラクタが転送されます。シンボルが読み取られなかった場合にホストへ何も送信しないときは、このオプションを無効にします。

注 「**「NR (読み取りなし)」メッセージの転送**」を有効にし、さらに **4-19 ページの「コード ID キャラクタの転送」**のシンボル コード ID キャラクタまたは AIM コード ID キャラクタを有効にした場合、NR メッセージに Code 39 のコード ID が追加されます。

「NR (読み取りなし)」メッセージを有効にする (01h)

***「NR (読み取りなし)」メッセージを無効にする (00h)**

シナプス インタフェース

パラメータ番号 F0h ACh

シナプス ケーブルを自動検出する時間は、シナプス接続のタイプによって異なります。シナプス ケーブルを使用してスキャナを別のスキャナに接続している場合、「外部シナプス ポート接続」を使用します。その他すべてのケースでは、このケーブルの使用時にはデフォルト設定が推奨されます。

シナプスを介してライブ ホストに接続されたシナプス ケーブルからデジタル スキャナを切断し、再接続するには、「プラグ アンド プレイ」設定を使用します。オンボード ウェッジ ホストが有効な場合は、この設定をデフォルトから変更しないでください。

*** 標準シナプス接続**
(01h)

外部シナプス ポート接続
(32h)

「プラグ アンド プレイ」シナプス接続
(0Ah)

第 5 章　読み取り設定

はじめに

デジタル スキャナをプログラムして、さまざまな機能を実行したり、別の機能を有効化したりすることができます。この章では、読み取り設定機能について説明するとともに、これらの機能を選択するためのプログラミング バーコードを掲載しています。

デジタル スキャナは、**5-2 ページの「読み取り設定パラメータのデフォルト値」**に示す設定で出荷されています (すべてのホスト デバイスに対するデフォルト値やその他のデフォルト値については、**付録 A「標準のデフォルト パラメータ」**も参照)。デフォルト値が要件に適合している場合、プログラミングは必要ありません。

機能の値を設定するには、1 つのバーコードまたは短いバーコード シーケンスをスキャンします。これらの設定は不揮発性メモリに保存され、デジタル スキャナの電源を落としても保持されます。

✓ **注**　多くのコンピュータでは、画面上でバーコードを直接スキャンできます。画面からスキャンする場合、バーコードが鮮明に見え、バーやスペースが結合して見えたりしないレベルに文書の倍率を設定してください。

USB ケーブルを使用しない場合は、電源投入ビープ音が鳴った後でホスト タイプを選択してください。特定のホスト情報については、各ホストの章を参照してください。この操作は、新しいホストに接続して初めて電源を入れるときにのみ必要です。

すべての機能をデフォルト値に戻すには、**4-4 ページの「デフォルト設定パラメータ」**をスキャンします。プログラミング バーコード メニュー全体で、アスタリスク (*) はデフォルト値を示しています。

* はデフォルトを示す　*** 読み取り照準パターンを有効にする (02h)**　機能 / オプション

スキャン シーケンスの例

多くの場合、1 つのバーコードをスキャンすることでパラメータ値が設定されます。たとえば、読み取り照準パターンを無効にするには、**5-5 ページの「読み取り照準パターン」**の「**読み取り照準パターンを無効にする**」をスキャンするだけです。デジタル スキャナで短い高音のビープ音が 1 回鳴り、LED が緑色に変われば、パラメータの設定は成功です。

他のパラメータでは、いくつかのバーコードをスキャンする必要があります。その手順については、パラメータの説明を参照してください。

スキャン中のエラー

特に指定されていない限り、スキャン シーケンス中のエラーは、正しいパラメータを再スキャンすることで修正できます。

読み取り設定パラメータのデフォルト値

表 5-1 に、読み取り設定パラメータのデフォルトを示します。デフォルト値を変更するには、次の 2 つの方法があります。

- このガイドの該当するバーコードをスキャンします。スキャンした新しい値に、メモリ内にある標準のデフォルト値から置き換わります。デフォルトのパラメータ値を再び呼び出すには、**4-4 ページの「デフォルト設定パラメータ」**をスキャンします。
- 123Scan^2 の設定プログラムを使用して、デジタル スキャナを設定します (**第 12 章の「123Scan2」**を参照)。

✓ **注**　すべてのユーザー設定、ホスト、シンボル体系、およびその他のデフォルト パラメータについては、**付録 A「標準のデフォルト パラメータ」**を参照してください。

表 5-1　読み取り設定パラメータのデフォルト値

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
読み取りオプション			
読み取り照明	F0h 2Ah	有効	5-3
照明バンク制御	F1h 3Bh	完全照明	5-4
読み取り照準パターン	F0h 32h	有効	5-5
低光量時の強調	F1h 64h	無効	5-5
プレゼンテーション モードの読み取り範囲	F1h 61h	デフォルト (縮小)	5-6

読み取り設定

この章のパラメータは、バーコード読み取り特性を制御します。

読み取り照明

パラメータ番号 F0h 2Ah

「**読み取り照明を有効にする**」を選択すると、デジタル スキャナで照明が点灯し、読み取りが容易になります。デジタル スキャナで読み取り照明を使用しない場合は、「**読み取り照明を無効にする**」を選択します。

照明を有効にすると、通常は結果が鮮明なイメージとなります。照明の効果は、ターゲットまでの距離が長くなるにしたがって低下していきます。

*** 読み取り照明を有効にする**
(01h)

読み取り照明を無効にする
(00h)

照明バンク制御

パラメータ番号 F1h 3Bh

スキャン エンジンの照明バンクを制御するには、照明バンク制御パラメータを選択します。

- 完全　(0) (デフォルト): 完全照明システムを有効にします。
- 自動　(1): 照明システムは左バンクから右バンクに自動的に切り替わります。
- 左　　(2): 左バンクが有効です。
- 右　　(3): 右バンクが有効です。

*** 完全照明**
(00h)

自動照明
(01h)

左照明
(02h)

右照明
(03h)

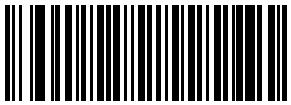
読み取り照準パターン

パラメータ番号 F0h 32h

このパラメータは、読み取りモードのみで適用されます。バーコードのキャプチャ中に読み取り照準パターンを投影するには、「**読み取り照準パターンを有効にする**」を選択します。「**読み取り照準パターンを無効にする**」を選択すると、照準パターンはオフになります。

✓ **注**　4-10 ページの「ピックリスト モード」が有効になっている場合は、**読み取り照準パターン**が無効になっているときでも、読み取り照準パターンが点滅します。

*** 読み取り照準パターンを有効にする (02h)**



読み取り照準パターンを無効にする (00h)

低光量時の強調

パラメータ番号 F1h 64h

スキャンスタンドモードでは、「**低光量時の強調有効**」を選択すると、低光量状況で照明が低レベルのままになります。照明がこれらの状況のままになるのを防ぐには、「**低光量時の強調無効**」を選択します。

低光量時の強調有効 (01h)

*** 低光量時の強調無効 (00h)**

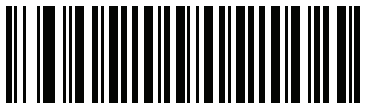
プレゼンテーション モードの読み取り範囲

パラメータ番号 F1h 61h

プレゼンテーションモードでは、デジタル スキャナは、検出時間を短縮するために、照準パターン中央の十字周辺のより狭い領域でバーコードを検出します。

全読み取り範囲を使用するには、「**プレゼンテーション モードの全読み取り範囲**」をスキャンします。これによって、デジタル スキャナは、照準パターンのより広い領域で検出を行えます。

プレゼンテーション モードのデフォルトの読み取り範囲 (01h)



プレゼンテーション モードの全読み取り範囲 (02h)

第 6 章　USB インタフェース

はじめに

本章では、USB ホスト インタフェース用にデジタル スキャナをセットアップする方法について説明します。デジタル スキャナは、USB ホストに直接接続するか、パワード USB ハブに接続して電源を供給します。外部電源は不要です。

プログラミング バーコード メニュー全体で、アスタリスク (*) はデフォルト値を示しています。

* はデフォルトを示す　　*英語 (U.S.) 標準 USB キーボード　　機能 / オプション

✓ **注**　多くのコンピュータでは、画面上でバーコードを直接スキャンできます。画面からスキャンする場合、バーコードが鮮明に見え、バーやスペースが結合して見えたりしないレベルに文書の倍率を設定してください。

USB インタフェースの接続

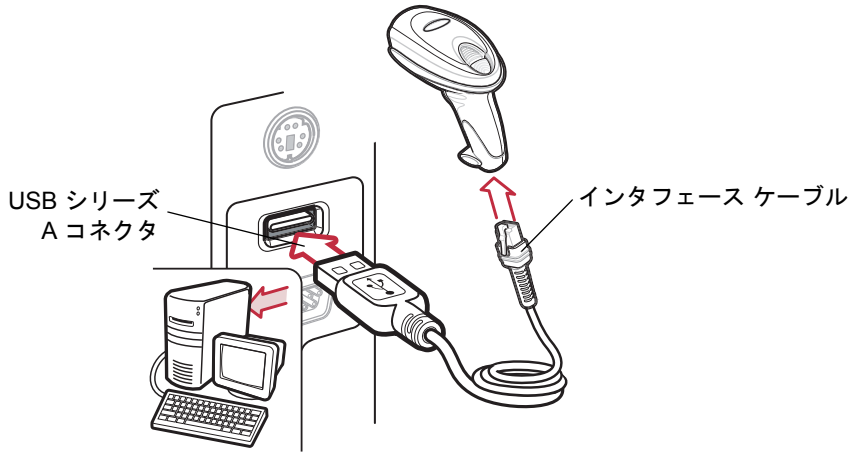


図 6-1　USB 接続

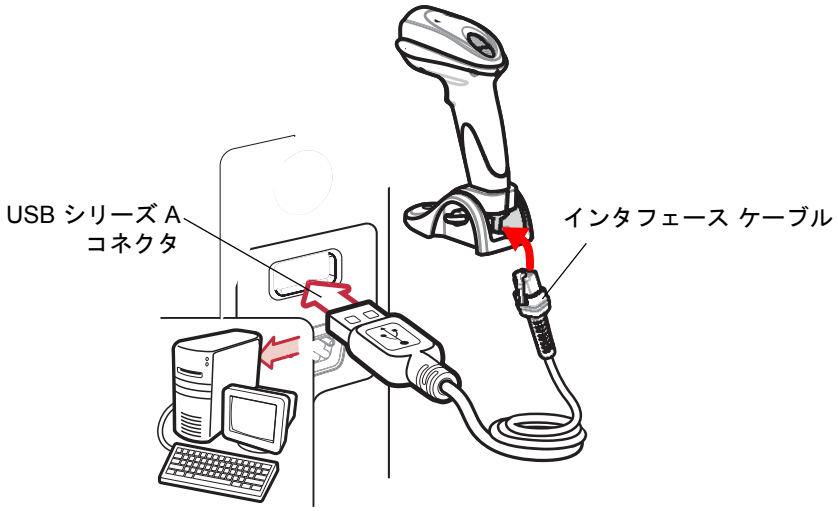


図 6-2　ベース付きスキャナの USB 接続

デジタル スキャナは、次のような USB 対応ホストに接続します。

- デスクトップ PC およびノートブック
  - Apple™ iMac、G4、iBooks (北米のみ)
  - IBM SurePOS 端末
- 複数のキーボードをサポートする Sun、IBM、およびその他のネットワーク コンピュータ

次のオペレーティング システムは、USB を使用したデジタル スキャナをサポートしています。

- Windows® 98、2000、ME、XP
- MacOS 8.5 ～ MacOS 10.3
- IBM 4690 OS

デジタル スキャナは、USB ヒューマン インタフェース デバイス (HID) をサポートする他の USB ホストにも接続できます。

デジタル スキャナをセットアップするには、次のようにします。

注　必要なインタフェース ケーブルは、設定によって異なります。**図 6-1** および**図 6-2** のイラストに示したコネクタは、一例です。実際には、別のコネクタが使用される場合もありますが、スキャナの接続手順は同じです。

1. USB インタフェース ケーブルのモジュラ コネクタを、デジタル スキャナのケーブル インタフェース ポートに接続します (**1-3 ページの「インタフェース ケーブルの接続」**を参照)。
2. シリーズ A コネクタを USB ホストまたはハブに差し込むか、Plus Power コネクタを IBM SurePOS 端末の利用可能なポートに差し込みます。
3. **6-5 ページの「USB デバイス タイプ」**から適切なバーコードを選んでスキャンし、USB デバイス タイプを選択します。
4. Windows 環境に最初にインストールする場合は、ウィザードが起動し、ヒューマン インタフェース デバイス ドライバを選択またはインストールするよう求められます。Windows が提供するこのドライバをインストールするには、すべての画面で **[次へ]** をクリックし、最後に **[完了]** をクリックします。このインストールを行っている間にデジタル スキャナの電源が入ります。
5. 他のパラメータ オプションを変更するには、この章に掲載された該当するバーコードをスキャンします。

システムに問題が発生した場合は、**3-2 ページの「トラブルシューティング」**を参照してください。

USB パラメータのデフォルト

表 6-1 に USB ホスト パラメータのデフォルトを示します。オプションを変更する場合は、6-5 ページ以降のパラメータ説明に掲載されている適切なバーコードをスキャンしてください。

注　すべてのユーザー設定、ホスト、シンボル体系、およびその他のデフォルト パラメータについては、付録 A「標準のデフォルト パラメータ」を参照してください。

表 6-1　USB インタフェース パラメータのデフォルト

パラメータ	デフォルト	ページ番号
USB ホスト パラメータ		
USB デバイス タイプ	USB キーボード HID	6-5
USB カントリー キーボード タイプ (カントリー コード)	英語 (U.S.)	6-7
キーストローク ディレイ (USB 専用)	ディレイなし	6-9
Caps Lock オーバーライド (USB 専用)	無効	6-9
不明な文字の無視 (USB 専用)	有効	6-10
不明バーコードを Code 39 に変換 (USB 専用)	無効	6-10
USB ビープ指示の無視	従う	6-11
USB タイプ指示を無視	従う	6-11
キーパッドのエミュレート	無効	6-12
先行ゼロ付きキーパッドのエミュレート	無効	6-12
USB キーボードの FN1 置換	無効	6-13
静的 CDC (USB 専用)	有効	6-13
USB のポーリング間隔	8 ミリ秒	6-14
Fast HID キーボード	無効	6-16
クイック キーパッド エミュレーション	無効	6-16
ファンクション キーのマッピング	無効	6-17
Caps Lock のシミュレート	無効	6-17
大文字 / 小文字の変換	なし	6-18

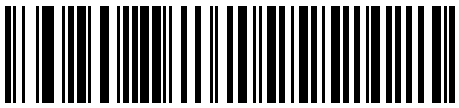
USB ホスト パラメータ

USB デバイス タイプ

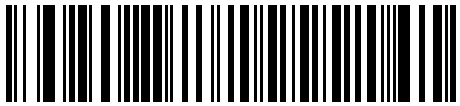
必要な USB デバイス タイプを選択します。

✓ **注**　USB デバイス タイプを変更すると、デジタル スキャナが自動的にリセットされ、標準の起動ビープ シーケンスが鳴ります。

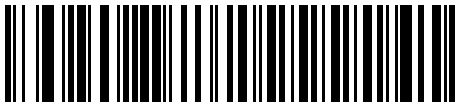
✓ **注**　IBM のレジスタがスキャン無効化コマンドを発行するときに、データ送信を無効にするには、「**IBM ハンドヘルド USB**」を選択します。照準、照明、および読み取りは引き続き許可されています。IBM のレジスタがスキャン無効化コマンドを発行するときに、照準、照明、読み取り、データ送信も含めてスキャナを完全にオフにするには、「**IBM OPOS (フル スキャン無効対応の IBM ハンドヘルド USB)**」を選択します。



***USB キーボード HID**



IBM テーブルトップ USB

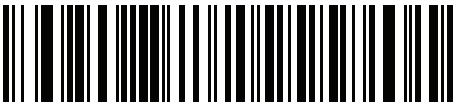


IBM ハンドヘルド USB

USB デバイス タイプ (続き)

IBM OPOS
(フル スキャン無効対応の IBM ハンドヘルド USB)

簡易 COM ポート エミュレーション



USB CDC ホスト

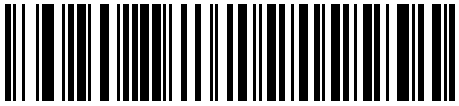
✓ **注**　USB CDC ホストを選択する前に、USB のエミュレーションが失敗して電源投入中にデジタル イメージャ スキャナが停止しないように CDC INF ファイルをホストにインストールしてください。デジタル イメージャ スキャナが停止する場合は、次のどちらかを実行しリカバリします。

1. CDC INF ファイルをインストールします。
   または
2. デジタル イメージャ スキャナに電源を入れた後、トリガを 10 秒間引いたままにしておくと、別の USB 設定を使用してスキャナに通電することができます。スキャナに電源が入ったら、別の **USB デバイス タイプ**をスキャンします。

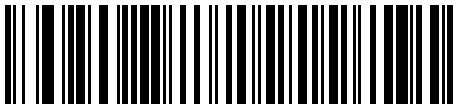
USB カントリー キーボード タイプ (カントリー コード)

キーボード タイプに対応するバーコードをスキャンします。この設定は、USB キーボード HID デバイスのみに適用されます。

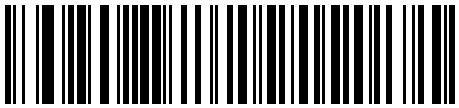
✓ **注**　USB カントリー キーボード タイプを変更すると、デジタル スキャナが自動的にリセットされ、標準の起動ビープ シーケンスが鳴ります。



*** 英語 (U.S.) 標準 USB キーボード**



ドイツ語版 Windows

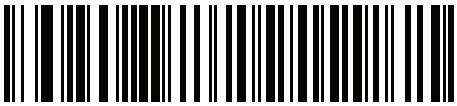


フランス語版 Windows

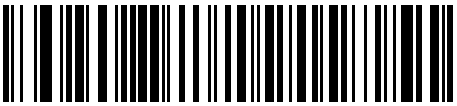
カナダ フランス語版 Windows 95/98

カナダ フランス語版 Windows 2000/XP

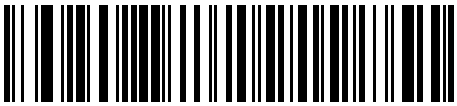
USB キーボード タイプ (カントリー コード) (続き)



ベルギー フランス語版 Windows

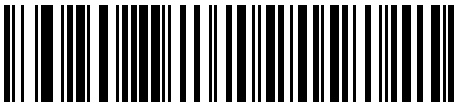


スペイン語版 Windows

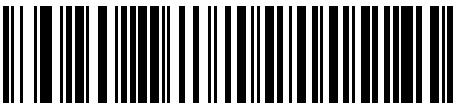


イタリア語版 Windows

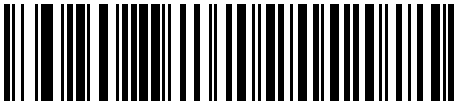
スウェーデン語版 Windows



イギリス英語版 Windows



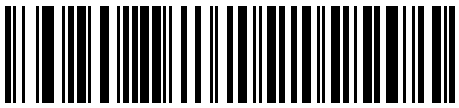
日本語版 Windows (ASCII)



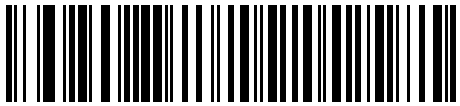
ブラジル ポルトガル語版 Windows

キーストローク ディレイ (USB 専用)

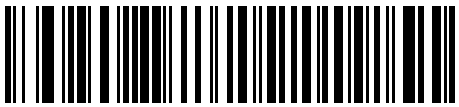
このパラメータは、エミュレーションされたキーストローク間でのディレイをミリ秒単位で設定します。ホストで、より遅いデータの転送を必要とする場合は、以下のバーコードをスキャンしてディレイを長くします。



***ディレイなし**



中程度のディレイ (20 ミリ秒)



長いディレイ (40 ミリ秒)

Caps Lock オーバーライド (USB 専用)

このオプションは、USB キーボード HID デバイスのみに適用されます。このオプションを有効にすると、**Caps Lock** キーの状態に関係なく、文字の大文字 / 小文字が保持されます。この設定は、日本語版 Windows (ASCII) キーボード タイプでは常に有効で、無効にはできません。

Caps Lock キーをオーバーライドする (有効)

***CAPS Lock キーをオーバーライドしない (無効)**

不明な文字の無視 (USB 専用)

このオプションは、USB キーボード HID デバイスと IBM デバイス専用です。不明な文字とは、ホストが認識できない文字です。不明な文字を除いたすべてのバーコード データを送信するには、「**不明な文字がある場合にバーコードを送信する**」を選択します。エラーを示すビープ音は鳴りません。

「**不明な文字がある場合にバーコードを送信しない**」を選択した場合、IBM デバイスでは、不明な文字を 1 文字でも含むバーコードはホストに送信されず、USB キーボード HID デバイスの場合は、不明な文字までバーコード文字が送信されます。デジタル スキャナはエラー ビープ音を鳴らします。

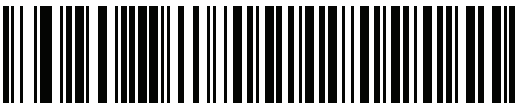
***不明な文字がある場合にバーコードを送信する (転送)**

不明な文字がある場合にバーコードを送信しない (無効)

不明バーコードを Code 39 に変換 (USB 専用)

このオプションは IBM ハンドヘルド、IBM テーブルトップ、OPOS デバイス専用です。不明なバーコード タイプのデータを Code 39 に変換するかしないかを設定します。

***不明バーコードを Code 39 に変換しない**

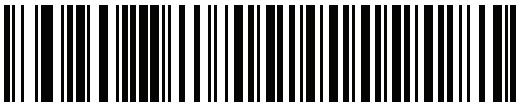


不明バーコードを Code 39 に変換する

USB ビープ指示の無視

これは IBM ハンドヘルド、IBM テーブルトップ、OPOS デバイス専用です。ビープ音の指示を受け入れるか無視するかを設定します。デフォルトではすべての指示が受け入れられます。

***ビープ音の指示を受け入れる**

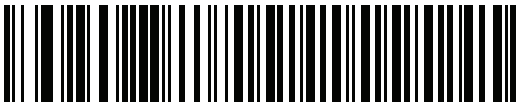


ビープ音の指示を無視する

USB タイプ指示を無視

これは IBM ハンドヘルド、IBM テーブルトップ、OPOS デバイス専用です。コード タイプの有効/無効の指示を受け入れるか無視するかを設定します。デフォルトではすべての指示が受け入れられます。

***コード タイプの指示を受け入れる**

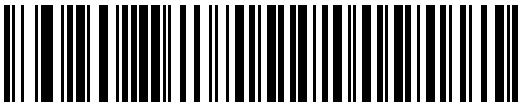


コード タイプの指示を無視する

キーパッドのエミュレート

「有効」を選択すると、すべてのキャラクタは、数字キーパッドから入力する ASCII シーケンスとして送信されます。たとえば、ASCII キャラクタの A は、"ALT make" 0 6 5 "ALT Break" として送信されます。

***キーパッド エミュレーションを無効にする**



キーパッド エミュレーションを有効にする

先行ゼロ付きキーパッドのエミュレート

先行ゼロ付き ISO キャラクタとして数字キーパッド経由で送信されるキャラクタ シーケンスを送信する場合に有効にします。たとえば、ASCII キャラクタの A は、"ALT MAKE" 0 0 6 5 "ALT BREAK" として送信されます。

***先行ゼロ付きキーパッド エミュレーションを無効にする**

先行ゼロ付きキーパッド エミュレーションを有効にする

USB キーボードの FN 1 置換

このオプションは、USB キーボード HID デバイスのみに適用されます。これを有効にすると、GS1 128 バーコード内のすべての FN 1 文字をユーザーが選択したキー カテゴリと値に置換します (キー カテゴリおよびキー値を設定するには、**4-22 ページの「FN1 置換値」**を参照してください)。

有効

*無効

静的 CDC (USB 専用)

無効になっている場合、接続されている各デバイスは、別の COM ポート (最初のデバイス = COM1、2 番目のデバイス = COM2、3 番目のデバイス = COM3、など) を使用します。

有効になっている場合、各デバイスは同じ COM ポートに接続します。

*** 静的 CDC (USB 専用) を有効にする**

静的 CDC (USB 専用) を無効にする

USB 転送速度パラメータ

USB のデータ転送を高速化するには、次のパラメータを使用します。

- **USB のポーリング間隔** - 最新の USB システムを使用している場合、このパラメータを使用して短い間隔を設定すると、データ転送速度が上がります。
- **Fast HID キーボード** - USB HID キーボード HID デバイスとして設定されている場合、このパラメータを使用すると、出力可能な (7 ビット) ASCII キャラクタのデータ転送速度が上がります。
- **クイック キーパッド エミュレーション** - USB HID キーボード HID デバイスとして設定されている場合、このパラメータを使用すると、出力可能な (7 ビット) ASCII キャラクタと Full (8 ビット) ASCII キャラクタのデータ転送速度が上がります。

注 「**キーパッドのエミュレート**」と「**クイック エミュレーション**」は、「**Fast HID**」より優先されます。

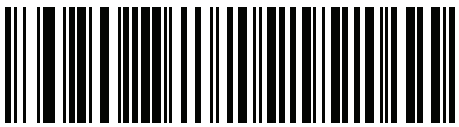
USB のポーリング間隔

このオプションは、CDC を除くすべての USB デバイスのデータ転送時間を短縮します。以下のバーコードをスキャンして、ポーリング間隔を設定します。ポーリング間隔は、スキャナとホスト コンピュータの間でデータを送信できる速度を決定します。数値が小さいほど、より高速なデータ転送速度を示しています。デフォルトの値は、8 ミリ秒です。

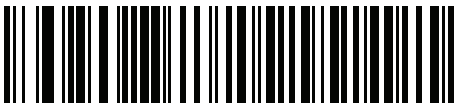
ポーリング間隔を変更すると、スキャナが再初期化されます。

注意 使用するホスト マシンが、選択したデータ転送速度で処理できることを確認してください。ホストにとって速すぎるデータ転送速度を選択すると、データが失われる可能性があります。

1 ミリ秒



2 ミリ秒

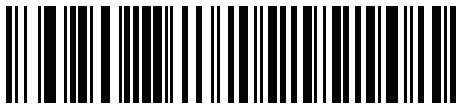


3 ミリ秒

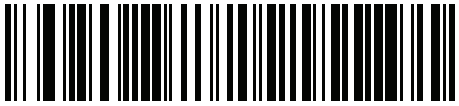
4 ミリ秒

USB のポーリング間隔 (続き)

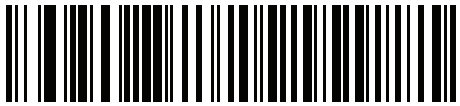
5 ミリ秒



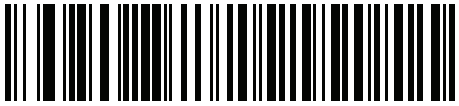
6 ミリ秒



7 ミリ秒



* 8 ミリ秒

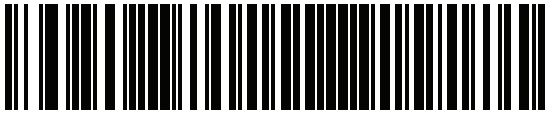


9 ミリ秒

Fast HID キーボード

このオプションを使用すると、より高速なレートで USB キーボード HID データが送信されます。

注 「**クイック エミュレーション**」は「**Fast HID**」より優先されます。



有効

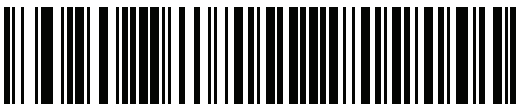
*** 無効**

クイック キーパッド エミュレーション

このオプションは、キーパッドのエミュレートが有効になっている場合に、USB キーボード HID デバイスにのみ適用されます。このパラメータにより、ASCII キャラクタがキーボードにない場合にのみ ASCII シーケンスが送信されるようになり、キーパッド エミュレーションが高速化されます。デフォルト値は**無効**です。

6-12 ページの「キーパッドのエミュレート」が有効になっていると、このオプションは USB キーボード HID デバイスのみに適用されます。このパラメータによって、数字キーパッドを活用してエミュレーションを高速化できます。デフォルト値は**無効**です。

注 この機能は、**Fast HID キーボード** モードでは利用できません。



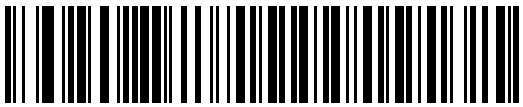
有効

*** 無効**

ファンクション キーのマッピング

32 未満の ASCII 値は、通常コントロール キー シーケンスとして送信されます (6-19 ページの表 6-2 を参照)。標準的なキー マッピングの代わりに太字のキーを送信するには、このパラメータを有効にします。表内に太字のエントリがない入力は、このパラメータの有効無効に関係なく変更されません。

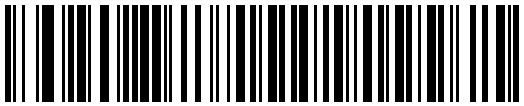
***ファンクション キーのマッピングを無効にする**



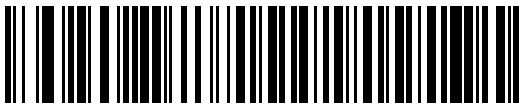
ファンクション キーのマッピングを有効にする

Caps Lock のシミュレート

キーボードで Caps Lock がオンになった状態のようにバーコードの大文字と小文字を逆転する場合に有効にします。キーボードの **Caps Lock** キーの状態に関係なく大文字小文字が変換されます。



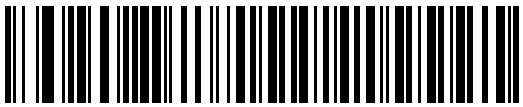
***Caps Lock のシミュレートを無効にする**



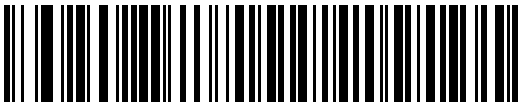
Caps Lock のシミュレートを有効にする

大文字/小文字の変換

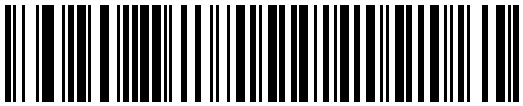
有効にすると、選択した大文字または小文字にすべてのバーコード データが変換されます。



***大文字/小文字の変換なし**



すべてを大文字に変換する



すべてを小文字に変換する

USB の ASCII キャラクタ セット

表 6-2　USB プリフィックス / サフィックス値

プリフィックス / サフィックス値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1000	%U	CTRL 2
1001	$A	CTRL A
1002	$B	CTRL B
1003	$C	CTRL C
1004	$D	CTRL D
1005	$E	CTRL E
1006	$F	CTRL F
1007	$G	CTRL G
1008	$H	CTRL H/**BACKSPACE**[1]
1009	$I	CTRL I/**HORIZONTAL TAB**[1]
1010	$J	CTRL J
1011	$K	CTRL K
1012	$L	CTRL L
1013	$M	CTRL M/**ENTER**[1]
1014	$N	CTRL N
1015	$O	CTRL O
1016	$P	CTRL P
1017	$Q	CTRL Q
1018	$R	CTRL R
1019	$S	CTRL S
1020	$T	CTRL T
1021	$U	CTRL U
1022	$V	CTRL V
1023	$W	CTRL W
1024	$X	CTRL X

[1] 太字のキーストロークは、6-17 ページの「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 6-2 USB プリフィックス / サフィックス値 (続き)

プリフィックス / サフィックス値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1025	$Y	CTRL Y
1026	$Z	CTRL Z
1027	%A	CTRL [/**ESC**[1]
1028	%B	CTRL \
1029	%C	CTRL]
1030	%D	CTRL 6
1031	%E	CTRL -
1032	Space	Space
1033	/A	!
1034	/B	“
1035	/C	#
1036	/D	$
1037	/E	%
1038	/F	&
1039	/G	'
1040	/H	(
1041	/I	)
1042	/J	*
1043	/K	+
1044	/L	,
1045	-	-
1046	.	.
1047	/O	/
1048	0	0
1049	1	1
1050	2	2
1051	3	3
1052	4	4

[1] 太字のキーストロークは、6-17 ページの「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 6-2　USB プリフィックス / サフィックス値 (続き)

プリフィックス / サフィックス値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1053	5	5
1054	6	6
1055	7	7
1056	8	8
1057	9	9
1058	/Z	:
1059	%F	;
1060	%G	<
1061	%H	=
1062	%I	>
1063	%J	?
1064	%V	@
1065	A	A
1066	B	B
1067	C	C
1068	D	D
1069	E	E
1070	F	F
1071	G	G
1072	H	H
1073	I	I
1074	J	J
1075	K	K
1076	L	L
1077	M	M
1078	N	N
1079	O	O
1080	P	P
1081	Q	Q

[1] 太字のキーストロークは、6-17 ページの「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 6-2 USB プリフィックス / サフィックス値 (続き)

プリフィックス / サフィックス値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1082	R	R
1083	S	S
1084	T	T
1085	U	U
1086	V	V
1087	W	W
1088	X	X
1089	Y	Y
1090	Z	Z
1091	%K	[
1092	%L	\
1093	%M	]
1094	%N	^
1095	%O	_
1096	%W	`
1097	+A	a
1098	+B	b
1099	+C	c
1100	+D	d
1101	+E	e
1102	+F	f
1103	+G	g
1104	+H	h
1105	+I	i
1106	+J	j
1107	+K	k
1108	+L	l
1109	+M	m
1110	+N	n

[1] 太字のキーストロークは、6-17 ページの「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 6-2　USB プリフィックス / サフィックス値 (続き)

プリフィックス / サフィックス値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1111	+O	o
1112	+P	p
1113	+Q	q
1114	+R	r
1115	+S	s
1116	+T	t
1117	+U	u
1118	+V	v
1119	+W	w
1120	+X	x
1121	+Y	y
1122	+Z	z
1123	%P	{
1124	%Q	|
1125	%R	}
1126	%S	~

[1] 太字のキーストロークは、6-17 ページの「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 6-3 USB ALT キー キャラクタ セット

ALT キー	キーストローク
2064	ALT 2
2065	ALT A
2066	ALT B
2067	ALT C
2068	ALT D
2069	ALT E
2070	ALT F
2071	ALT G
2072	ALT H
2073	ALT I
2074	ALT J
2075	ALT K
2076	ALT L
2077	ALT M
2078	ALT N
2079	ALT O
2080	ALT P
2081	ALT Q
2082	ALT R
2083	ALT S
2084	ALT T
2085	ALT U
2086	ALT V
2087	ALT W
2088	ALT X
2089	ALT Y
2090	ALT Z

表 6-4　USB GUI キー キャラクタ セット

GUI キー	キーストローク
3000	右 Ctrl キー
3048	GUI 0
3049	GUI 1
3050	GUI 2
3051	GUI 3
3052	GUI 4
3053	GUI 5
3054	GUI 6
3055	GUI 7
3056	GUI 8
3057	GUI 9
3065	GUI A
3066	GUI B
3067	GUI C
3068	GUI D
3069	GUI E
3070	GUI F
3071	GUI G
3072	GUI H
3073	GUI I
3074	GUI J
3075	GUI K
3076	GUI L
3077	GUI M
3078	GUI N
3079	GUI O
3080	GUI P

注意：GUI シフト キー - Apple™ iMac キーボードのアップル キーは、スペース バーの隣にあります。Windows ベースのシステムの GUI キーは、左側の ALT キーの左隣と、右側の ALT キーの右隣にそれぞれ 1 つずつあります。

表 6-4 USB GUI キー キャラクタ セット (続き)

GUI キー	キーストローク
3081	GUI Q
3082	GUI R
3083	GUI S
3084	GUI T
3085	GUI U
3086	GUI V
3087	GUI W
3088	GUI X
3089	GUI Y
3090	GUI Z

注意 : GUI シフト キー - Apple™ iMac キーボードのアップル キーは、スペース バーの隣にあります。Windows ベースのシステムの GUI キーは、左側の ALT キーの左隣と、右側の ALT キーの右隣にそれぞれ 1 つずつあります。

表 6-5　USB F キー キャラクタ セット

F キー	キーストローク
5001	F1
5002	F2
5003	F3
5004	F4
5005	F5
5006	F6
5007	F7
5008	F8
5009	F9
5010	F10
5011	F11
5012	F12
5013	F13
5014	F14
5015	F15
5016	F16
5017	F17
5018	F18
5019	F19
5020	F20
5021	F21
5022	F22
5023	F23
5024	F24

表 6-6 USB 数字キーパッド キャラクタ セット

数字キーパッド	キーストローク
6042	*
6043	+
6044	未定義
6045	-
6046	.
6047	/
6048	0
6049	1
6050	2
6051	3
6052	4
6053	5
6054	6
6055	7
6056	8
6057	9
6058	Enter
6059	Num Lock

表 6-7　USB 拡張キーパッド キャラクタ セット

拡張キーパッド	キーストローク
7001	Break
7002	Delete
7003	PgUp
7004	End
7005	Pg Dn
7006	Pause
7007	Scroll Lock
7008	Backspace
7009	Tab
7010	Print Screen
7011	Insert
7012	Home
7013	Enter
7014	Escape
7015	上矢印
7016	下矢印
7017	左矢印
7018	右矢印

第 7 章　RS-232 インタフェース

はじめに

この章では、RS-232 ホストでデジタル スキャナをセットアップする方法について説明します。RS-232 インタフェースは、デジタル スキャナを POS デバイス、ホスト コンピュータ、または空いている RS-232 ポート (COM ポートなど) があるその他のデバイスに接続するときに使用されます。

使用するホストが**表 7-2** に掲載されていない場合は、通信パラメータをホストと一致するように設定します。詳細は、ホスト デバイスのマニュアルを参照してください。

注　デジタル スキャナでは、ほとんどのシステム アーキテクチャと接続できる TTL レベルの RS-232 信号を使用します。RS-232C 信号レベルが必要なシステム アーキテクチャ向けに、Zebra では、TTL レベルを RS-232C レベルに変換するさまざまなケーブルを用意しています。詳細については、Zebra サポートにお問い合わせください。

プログラミング バーコード メニュー全体で、アスタリスク (*) はデフォルト値を示しています。

* はデフォルトを示す　* **ボーレート 57,600**　機能 / オプション

注　多くのコンピュータでは、画面上でバーコードを直接スキャンできます。画面からスキャンする場合、バーコードが鮮明に見え、バーやスペースが結合して見えたりしないレベルに文書の倍率を設定してください。

RS-232 インタフェースの接続

デジタル スキャナをホスト コンピュータに直接接続します。

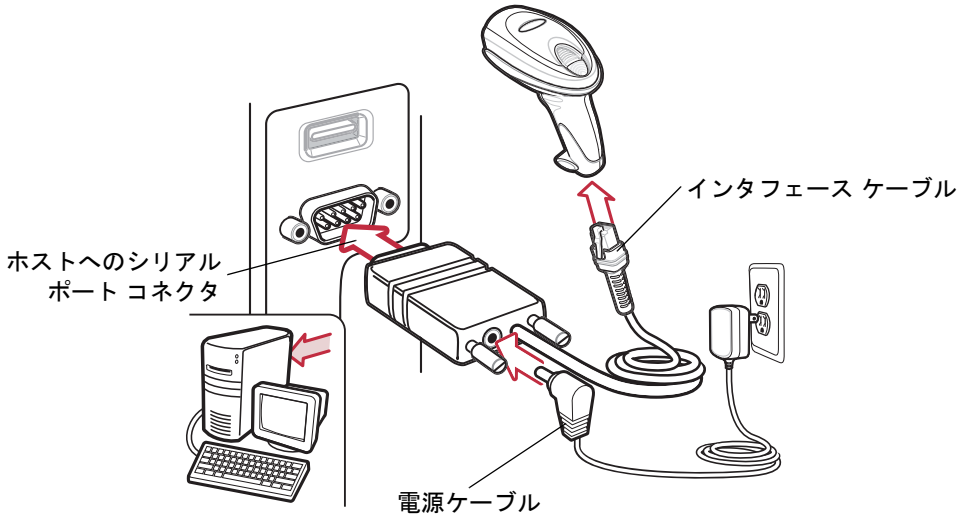


図 7-1　RS-232 直接接続

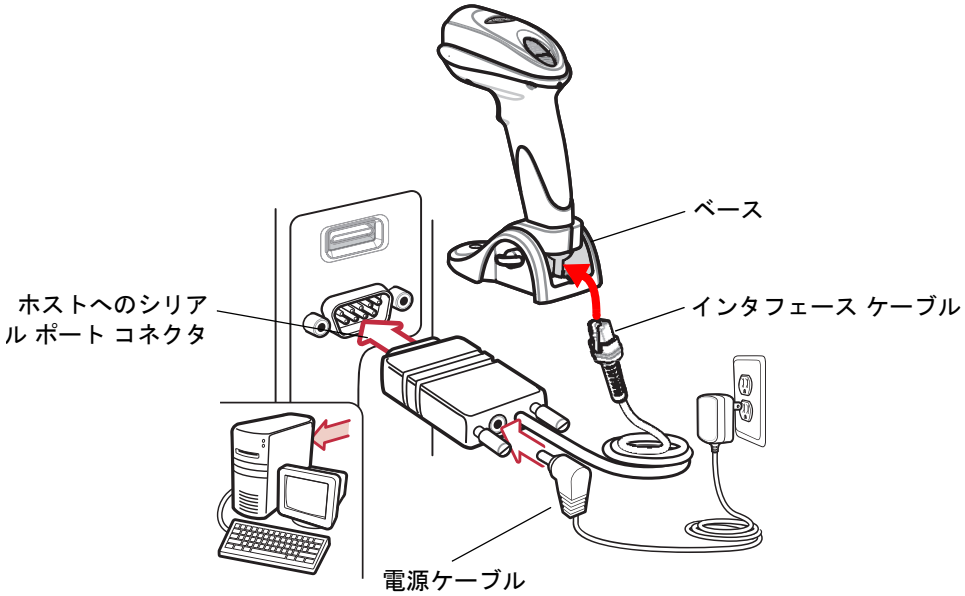


図 7-2　ベース付きスキャナの RS-232 直接接続

注　必要なインタフェース ケーブルは、設定によって異なります。図 7-1 および図 7-2 のイラストに示したコネクタは、一例です。実際には、別のコネクタが使用される場合もありますが、スキャナの接続手順は同じです。

1. RS-232 インタフェース ケーブルのモジュラ コネクタをデジタル スキャナのケーブル インタフェース ポートに接続します (**1-3 ページの「インタフェース ケーブルの接続」**を参照)。
2. RS-232 インタフェース ケーブルの他方の先端を、ホストのシリアル ポートに接続します。
3. AC アダプタを RS-232 インタフェース ケーブルのシリアル コネクタに接続します。AC アダプタを適切な電源 (コンセント) に差し込みます。
4. **7-7 ページの「RS-232 ホスト タイプ」**に掲載されている適切なバーコードをスキャンして、RS-232 ホスト タイプを選択します。
5. 他のパラメータ オプションを変更するには、この章に掲載された該当するバーコードをスキャンします。

RS-232 パラメータのデフォルト

表 7-1 に、RS-232 ホスト パラメータのデフォルトを示します。オプションを変更する場合は、7-5 ページ以降の RS-232 ホスト パラメータのセクションに掲載されている適切なバーコードをスキャンします。

注　すべてのユーザー設定、ホスト、シンボル体系、およびその他のデフォルト パラメータについては、付録 A「標準のデフォルト パラメータ」を参照してください。

表 7-1　RS-232 ホストのデフォルト一覧

パラメータ	デフォルト	ページ番号
RS-232 ホスト パラメータ		
RS-232 ホスト タイプ	標準	7-7
ボーレート	9600	7-8
パリティ タイプ	なし	7-10
ストップ ビットの選択	1 ストップ ビット	7-11
データ ビット	8 ビット	7-11
受信エラーのチェック	有効	7-12
ハードウェア ハンドシェイク	なし	7-12
ソフトウェア ハンドシェイク	なし	7-14
ホスト シリアル レスポンス タイムアウト	2 秒	7-16
RTS 制御線の状態	Low RTS	7-17
<BEL> キャラクタによるビープ音	無効	7-17
キャラクタ間ディレイ	0 ミリ秒	7-18
Nixdorf のビープ音 /LED オプション	通常の動作	7-19
不明な文字の無視	バーコードを送信	7-19

RS-232 ホスト パラメータ

端末として、ICL、Fujitsu、Wincor-Nixdorf Mode A、Wincor-Nixdorf Mode B、OPOS/JPOS、Olivetti、または Omron を選択すると、**表 7-2** に示すコード ID キャラクタの転送が有効になります。これらのコード ID キャラクタはプログラム不可で、コード ID 転送機能とは別個のものです。これらの端末で転送コード ID 機能を有効にしないでください。

表 7-2　端末固有の RS-232

パラメータ	ICL	Fujitsu	Wincor-Nixdorf Mode A	Wincor-Nixdorf Mode B/OPOS/JPOS	Olivetti	Omron
コード ID 転送	あり	あり	あり	あり	あり	あり
データ転送フォーマット	データ / サフィックス	データ / サフィックス	データ / サフィックス	データ / サフィックス	プリフィックス / データ / サフィックス	データ / サフィックス
サフィックス	CR (1013)	CR (1013)	CR (1013)	CR (1013)	ETX (1003)	CR (1013)
ボーレート	9600	9600	9600	9600	9600	9600
パリティ	偶数	なし	奇数	奇数	偶数	なし
ハードウェア ハンドシェイク	RTS/CTS オプション 3	なし	RTS/CTS オプション 3	RTS/CTS オプション 3	なし	なし
ソフトウェア ハンドシェイク	なし	なし	なし	なし	ACK/NAK	なし
シリアル レスポンス タイムアウト	9.9 秒	2 秒	9.9 秒	9.9 秒	9.9 秒	9.9 秒
ストップ ビットの選択	1	1	1	1	1	1
ASCII フォーマット	8 ビット	8 ビット	8 ビット	8 ビット	7 ビット	8 ビット
<BEL> キャラクタによるビープ音	無効	無効	無効	無効	無効	無効
RTS 制御線の状態	High	Low	Low	Low = 送信するデータなし	Low	High
プリフィックス	なし	なし	なし	なし	STX (1002)	なし

Nixdorf Mode B では、CTS が Low の場合、スキャンは無効です。CTS が High の場合、スキャンは有効です。デジタル イメージャ スキャナが適切なホストに接続されていない場合に Nixdorf Mode B をスキャンすると、スキャンできていないように見えることがあります。この現象が起こる場合は、デジタル イメージャへの電源の ON/OFF が行われる 5 秒以内に別の RS-232C ホスト タイプをスキャンしてください。

RS-232 ホスト パラメータ (続き)

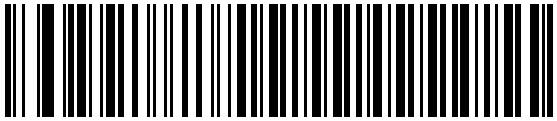
端末として、ICL、Fujitsu、Wincor-Nixdorf Mode A、Wincor-Nixdorf Mode B、OPOS/JPOS、Olivetti、または Omron を選択すると、**表 7-3** に示すコード ID キャラクタの転送が有効になります。これらのコード ID キャラクタはプログラム不可で、コード ID 転送機能とは別個のものです。これらの端末で転送コード ID 機能を有効にしないでください。

表 7-3　端末固有のコード ID キャラクタ

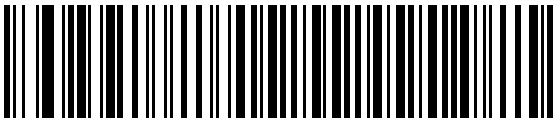
コード タイプ	ICL	Fujitsu	Wincor Nixdorf Mode A	Wincor-Nixdorf Mode B/ OPOS/JPOS	Olivetti	Omron
UPC-A	A	A	A	A	A	A
UPC-E	E	E	C	C	C	E
EAN-8/JAN-8	FF	FF	B	B	B	FF
EAN-13/JAN-13	F	F	A	A	A	F
Code 39	C <len>	なし	M	M	M <len>	C <len>
Code 39 Full ASCII	なし	なし	M	M	なし	なし
Codabar	N <len>	なし	N	N	N <len>	N <len>
Code 128	L <len>	なし	K	K	K <len>	L <len>
Interleaved 2 of 5	I <len>	なし	I	I	I <len>	I <len>
Code 93	なし	なし	L	L	L <len>	なし
Discrete 2 of 5	H <len>	なし	H	H	H <len>	H <len>
GS1-128	L <len>	なし	P	P	P <len>	L <len>
MSI	なし	なし	O	O	O <len>	なし
Bookland EAN	F	F	A	A	A	F
Trioptic	なし	なし	なし	なし	なし	なし
Code 11	なし	なし	なし	なし	なし	なし
IATA	H <len>	なし	H	H	なし	なし
Code 32	なし	なし	なし	なし	なし	なし
PDF417	なし	なし	Q	Q	なし	なし
GS1 DataBar 14/ Limited/ Expanded	なし	なし	E	E	なし	なし

RS-232 ホスト タイプ

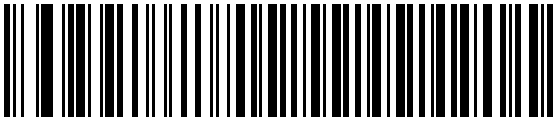
RS-232 のホスト インタフェースを選択するには、次のいずれかのバーコードをスキャンします。



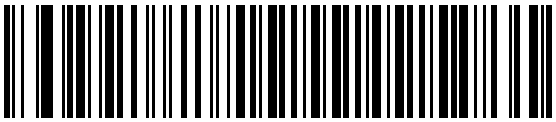
標準 RS-232[1]



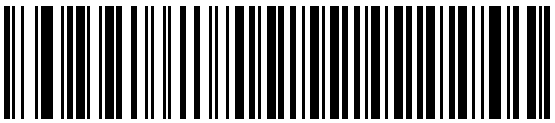
ICL RS-232



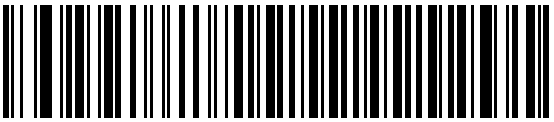
Wincor-Nixdorf RS-232 Mode A



Wincor-Nixdorf RS-232 Mode B



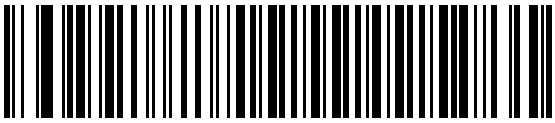
Olivetti ORS4500



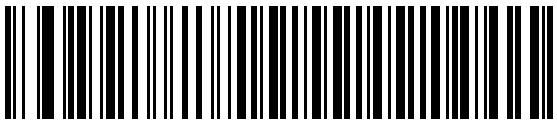
Omron

[1]「標準 RS-232」をスキャンすると、RS-232 ドライバが有効になりますが、ポート設定 (パリティ、データ長、ハンドシェイクなど) は変更されません。別の RS-232 ホスト タイプのバーコードを選択した場合は、これらの設定が変更されます。

RS-232 ホスト タイプ (続き)



OPOS/JPOS



Fujitsu RS-232

ボーレート

ボーレートは、1 秒間に転送されるデータのビット数です。デジタル スキャナのボーレートがホスト デバイスのボーレート設定に一致するように設定します。一致しない場合、データがホスト デバイスに転送されなかったり、正常でない形で転送されたりすることがあります。

ボーレート 600

ボーレート 1200

ボーレート 2400

ボーレート 4800

ボーレート (続き)

* ボーレート 9600

ボーレート 19,200

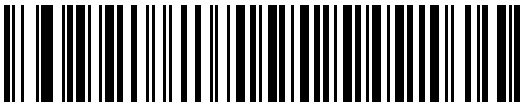
ボーレート 38,400

ボーレート 57,600

パリティ

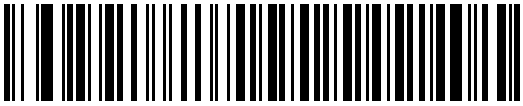
パリティ チェック ビットは、各 ASCII コード キャラクタの最も重要なビットです。ホスト デバイスの要件に基づいて、パリティ タイプを選択します。

- パリティとして「**奇数**」を選択すると、コード キャラクタに 1 のビットが奇数個分含まれるように、パリティ ビットの値がデータに基づいて 0 または 1 に設定されます。
- パリティとして「**偶数**」を選択すると、コード キャラクタに 1 のビットが偶数個分含まれるように、パリティ ビットの値がデータに基づいて 0 または 1 に設定されます。
- パリティとして「**マーク**」を選択すると、パリティ ビットの値が 1 に設定されます。
- パリティとして「**スペース**」を選択すると、パリティ ビットの値が 0 に設定されます。
- パリティ ビットが不要の場合は「**なし**」を選択します。



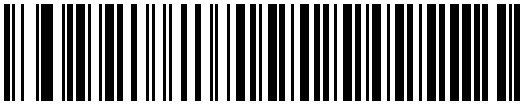
奇数

偶数



マーク

スペース

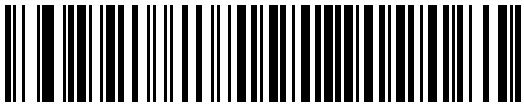


*** なし**

ストップ ビットの選択

転送される各キャラクタの末尾にあるストップ ビットは、1 つのキャラクタの転送終了を表し、受信デバイスがシリアル データ ストリーム内の次のキャラクタを受信できるようにします。受信端末が対応しているビット数に合わせてストップ ビット数 (1 または 2) を選択します。ストップ ビット数はホスト デバイスの要件に適合するよう設定します。

***1 ストップ ビット**

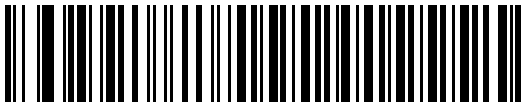


2 ストップ ビット

データ ビット

このパラメータは、デジタル スキャナが 7 ビットまたは 8 ビットの ASCII プロトコルを必要とするデバイスと接続できるようにします。

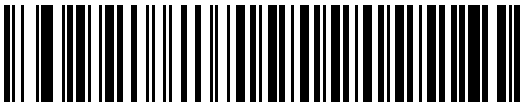
7 ビット



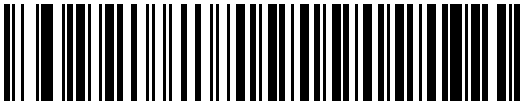
*** 8 ビット**

受信エラーのチェック

受信したキャラクタのパリティ、フレーミング、およびオーバーランを確認するかどうかを選択します。受信したキャラクタのパリティ値は、上で選択したパリティ パラメータに対して検証されます。



*** 受信エラーをチェックする**



受信エラーをチェックしない

ハードウェア ハンドシェイク

データ インタフェースは、ハードウェア ハンドシェイク制御線、**Request to Send** (RTS)、または **Clear to Send** (CTS) の有無にかかわらず動作するよう設計された RS-232C ポートで構成されています。

標準 RTS/CTS ハンドシェイクを無効にすると、スキャン データはデータを読み取り次第転送されます。標準 RTS/CTS ハンドシェイクを選択すると、次のシーケンスに従ってスキャン データが送信されます。

- デジタル スキャナはCTS 制御線を読み取り、アクティビティを検出します。CTS がオンになっている場合、デジタル スキャナはホストが CTS 制御線をオフにするまで、最大でホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間まで待機します。ホスト シリアル レスポンス タイムアウト (デフォルト) の時間が経過した後でも CTS 制御線がまだオンになっている場合、デジタル スキャナで転送エラー音が鳴り、スキャンされたデータがすべて破棄されます。
- CTS 制御線がオフになると、デジタル スキャナは RTS 制御線をオンにし、ホストが CTS をオンにするまで、最大でホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間まで待機します。CTS がオンになると、デジタル スキャナはデータを転送します。ホスト シリアル レスポンス タイムアウト (デフォルト) の時間が経過した後でも CTS 制御線がオンにならない場合は、デジタル スキャナで転送エラー音が鳴り、データは破棄されます。
- データの転送が完了すると、デジタル スキャナは最後のキャラクタを送信した 10 ミリ秒後に RTS がオフになります。
- ホストは CTS をオフにして応答する必要があります。次のデータの転送時に、デジタル スキャナはオフになっている CTS の有無を確認します。

データの転送中は、CTS 制御線がオンになっている必要があります。キャラクタ間で CTS が 50 ミリ秒を超えてオフになっていた場合、転送は中止され、転送エラー音が鳴り、データは破棄されます。

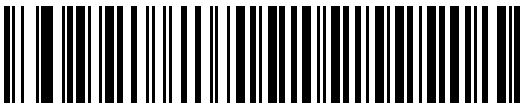
この通信手順が失敗した場合、エラーが表示されます。この場合、データは失われてしまうため、再度スキャンする必要があります。

ハードウェア ハンドシェイクとソフトウェア ハンドシェイクの両方が有効になっている場合、ハードウェア ハンドシェイクが優先されます。

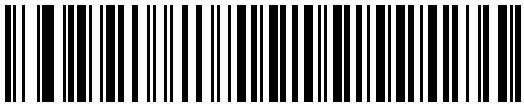
注 DTR 信号は、常時アクティブ状態です。

ハードウェア ハンドシェイク (続き)

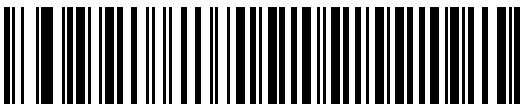
- **なし**: このバーコードをスキャンすると、ハードウェア ハンドシェイクが無効になります。
- **標準 RTS/CTS**: このバーコードをスキャンすると、標準 RTS/CTS ハードウェア ハンドシェイクが選択されます。
- **RTS/CTS オプション 1**:「RTS/CTS オプション 1」を選択した場合、転送の前に RTS がオンにされ、CTS の状態は無視されます。転送が完了すると、デジタル スキャナは RTS をオフにします。
- **RTS/CTS オプション 2**: オプション 2 を選択した場合、RTS は常に High または Low (ユーザーがプログラムした論理レベル) になります。ただし、デジタル スキャナはデータ転送前に CTS がオンになるまで待機します。ホスト シリアル レスポンス タイムアウト (デフォルト) の時間内に CTS がオンにならない場合、デジタル スキャナはエラーを表示し、データは破棄されます。
- **RTS/CTS オプション 3**: オプション 3 を選択した場合、CTS の状態にかかわらず、デジタル スキャナはデータ転送の前に RTS をオンにします。デジタル スキャナは、CTS がオンになるまで最大でホスト シリアル レスポンス タイムアウト (デフォルト) の時間待機します。ホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間 (デフォルト) 内に CTS がオンにならない場合、エラー表示が発生し、データは破棄されます。転送が完了すると、デジタル スキャナは RTS をオフにします。



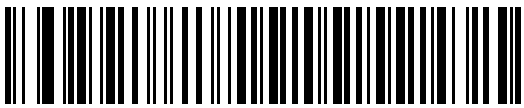
*** なし**



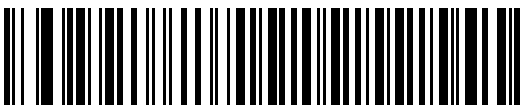
標準 RTS/CTS



RTS/CTS オプション 1



RTS/CTS オプション 2



RTS/CTS オプション 3

ソフトウェア ハンドシェイク

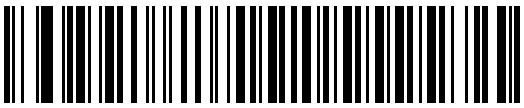
このパラメータでは、ハードウェア ハンドシェイクで提供されるものに代わって、あるいはそれに追加して、データ転送のプロセスを制御できます。5 種類のオプションが用意されています。

ソフトウェア ハンドシェイクとハードウェア ハンドシェイクがいずれも有効になっている場合、ハードウェア ハンドシェイクが優先されます。

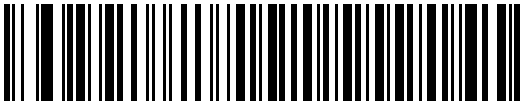
- **なし**: このパラメータを選択すると、データが直ちに送信されます。スキャナは、ホストからの応答を待ちません。
- **ACK/NAK**: このオプションを選択すると、データの送信後に、デジタル スキャナはホストからの ACK または NAK 応答を待ちます。デジタル スキャナは NAK を受信すると同じデータを再送信し、ACK または NAK を待ちます。NAK の受信後のデータ送信試行に 3 回失敗すると、デジタル スキャナではエラーが表示され、データが破棄されます。

  デジタル スキャナは ACK または NAK の受信を最大でプログラム可能なホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間まで待機します。この時間内に応答が得られない場合は、エラーが表示され、データは破棄されます。タイムアウトが発生した場合は、再試行されません。
- **ENQ**: このオプションを選択した場合、ホストから ENQ キャラクタを受信してからデータが転送されます。ホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間内に EMQ が受信されなかった場合、デジタル スキャナではエラーが表示され、データが破棄されます。転送エラーが発生しないようにするには、ホストが少なくともホスト シリアル レスポンス タイムアウトごとに ENQ キャラクタを送信する必要があります。
- **ACK/NAK with ENQ**: 上記の 2 つのオプションを組み合わせたものです。データの再転送時には、ホストから受信した NAK があるため、追加の ENQ は必要ありません。
- **XON/XOFF**: デジタル スキャナが XON キャラクタを受信するまで、XOFF キャラクタによってデジタル スキャナの転送がオフになります。XON/XOFF を使用する状況には 2 通りあります。
  - デジタル スキャナが、データが送信される前に XOFF を受信します。デジタル スキャナに送信するデータがあると、転送前に XON キャラクタの受信を最大でホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間まで待機します。この時間内に XON が受信されない場合、デジタル スキャナではエラーが表示され、データは破棄されます。
  - デジタル スキャナが、データ送信中に XOFF を受信します。その時点でのバイトを送信した後で、データ転送が停止します。デジタル スキャナが XON キャラクタを受信すると、残りのデータ メッセージが送信されます。デジタル スキャナは XON を無限に待機します。

ソフトウェア ハンドシェイク (続き)

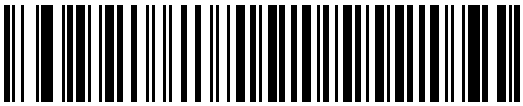


*なし

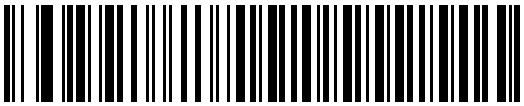


ACK/NAK

ENQ



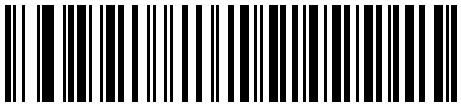
ACK/NAK with ENQ



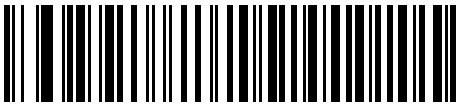
XON/XOFF

ホスト シリアル レスポンス タイムアウト

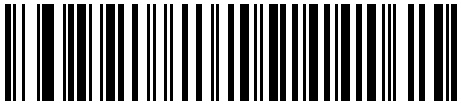
このパラメータは、デジタル スキャナが ACK、NAK、または CTS をどのくらい待機してから転送エラーが発生したと判断するのかを指定します。これは、ACK/NAK ソフトウェア ハンドシェイク モード、または RTS/CTS ハードウェア ハンドシェイク モードのいずれかのときにのみ適用されます。



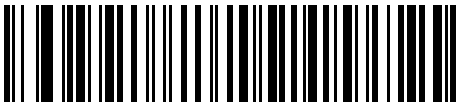
*** 最小 : 2 秒**



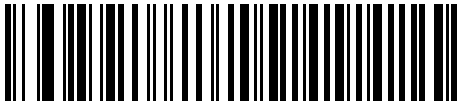
小 : 2.5 秒



中 : 5 秒



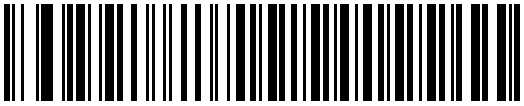
大 : 7.5 秒



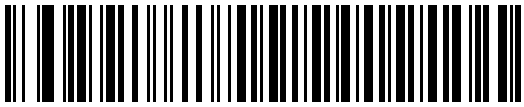
最大 : 9.9 秒

RTS 制御線の状態

このパラメータは、シリアル ホスト RTS 制御線のアイドル状態を設定します。下のバーコードをスキャンして、RTS 制御線の状態を **Low RTS** または **High RTS** に設定します。



*** ホスト : Low RTS**

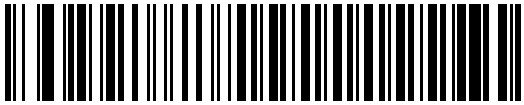


ホスト : High RTS

<BEL> キャラクタによるビープ音

ホストから <BEL> キャラクタ (0x07) を受信した際、ビープ音を鳴らすように設定できます。<BEL> は、無効なエントリまたはその他の重要イベントを示します。

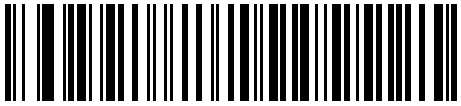
<BEL> キャラクタによるビープ音を鳴らす
(有効)



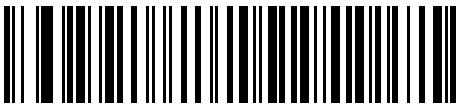
***<BEL> キャラクタによるビープ音を鳴らさない**
(無効)

キャラクタ間ディレイ

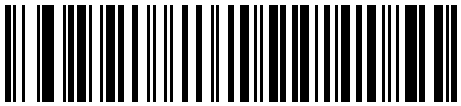
このパラメータでは、キャラクタ転送間に挿入されるキャラクタ間ディレイを指定します。



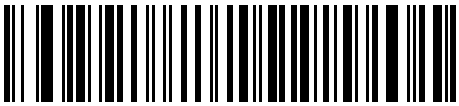
***最小 : 0 ミリ秒**



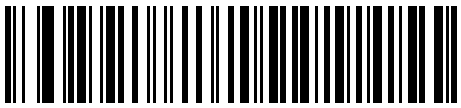
小 : 25 ミリ秒



中 : 50 ミリ秒



大 : 75 ミリ秒

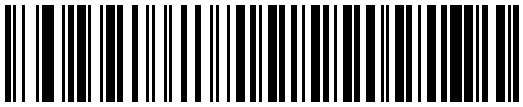


最大 : 99 ミリ秒

Nixdorf のビープ音 /LED オプション

Nixdorf Mode B を選択した場合、これは、読み取り後にいつデジタル スキャナでビープ音が鳴り LED がオンになるかを示します。

*** 通常の動作**
(読み取り直後のビープ音 /LED)



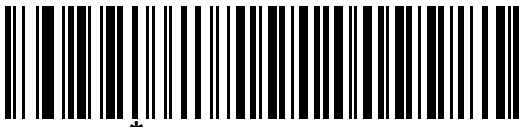
転送後にビープ音 /LED

CTS パルス後にビープ音 /LED

不明な文字の無視

不明な文字とは、ホストが認識できない文字です。不明な文字を除いたすべてのバーコード データを送信するには、「**不明な文字がある場合にバーコードを送信する**」を選択します。エラーを示すビープ音は鳴りません。

最初の不明な文字までバーコード データを送信するには、「**不明な文字がある場合にバーコードを送信しない**」を選択します。デジタル スキャナはエラー ビープ音を鳴らします。



*** バーコードを送信する**
(不明な文字がある場合)

バーコードを送信しない
(不明な文字がある場合)

RS-232 の ASCII キャラクタ セット

表 7-4 の値は、ASCII キャラクタ データの転送時にプリフィックスまたはサフィックスとして割り当てることができます。

表 7-4　プリフィックス / サフィックス値

プリフィックス / サフィックス値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	ASCII キャラクタ
1000	%U	NUL
1001	$A	SOH
1002	$B	STX
1003	$C	ETX
1004	$D	EOT
1005	$E	ENQ
1006	$F	ACK
1007	$G	BELL
1008	$H	BCKSPC
1009	$I	HORIZ TAB
1010	$J	LF/NW LN
1011	$K	VT
1012	$L	FF
1013	$M	CR/ENTER
1014	$N	SO
1015	$O	SI
1016	$P	DLE
1017	$Q	DC1/XON
1018	$R	DC2
1019	$S	DC3/XOFF
1020	$T	DC4
1021	$U	NAK
1022	$V	SYN
1023	$W	ETB
1024	$X	CAN
1025	$Y	EM
1026	$Z	SUB

表 7-4　プリフィックス / サフィックス値 (続き)

プリフィックス / サフィックス値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	ASCII キャラクタ
1027	%A	ESC
1028	%B	FS
1029	%C	GS
1030	%D	RS
1031	%E	US
1032	Space	Space
1033	/A	!
1034	/B	"
1035	/C	#
1036	/D	$
1037	/E	%
1038	/F	&
1039	/G	'
1040	/H	(
1041	/I	)
1042	/J	*
1043	/K	+
1044	/L	,
1045	-	-
1046	.	.
1047	/O	/
1048	0	0
1049	1	1
1050	2	2
1051	3	3
1052	4	4
1053	5	5
1054	6	6
1055	7	7
1056	8	8

表 7-4 プリフィックス / サフィックス値 (続き)

プリフィックス / サフィックス値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	ASCII キャラクタ
1057	9	9
1058	/Z	:
1059	%F	;
1060	%G	<
1061	%H	=
1062	%I	>
1063	%J	?
1064	%V	@
1065	A	A
1066	B	B
1067	C	C
1068	D	D
1069	E	E
1070	F	F
1071	G	G
1072	H	H
1073	I	I
1074	J	J
1075	K	K
1076	L	L
1077	M	M
1078	N	N
1079	O	O
1080	P	P
1081	Q	Q
1082	R	R
1083	S	S
1084	T	T
1085	U	U
1086	V	V

表 7-4　プリフィックス / サフィックス値 (続き)

プリフィックス / サフィックス値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	ASCII キャラクタ
1087	W	W
1088	X	X
1089	Y	Y
1090	Z	Z
1091	%K	[
1092	%L	\
1093	%M	]
1094	%N	^
1095	%O	_
1096	%W	`
1097	+A	a
1098	+B	b
1099	+C	c
1100	+D	d
1101	+E	e
1102	+F	f
1103	+G	g
1104	+H	h
1105	+I	i
1106	+J	j
1107	+K	k
1108	+L	l
1109	+M	m
1110	+N	n
1111	+O	o
1112	+P	p
1113	+Q	q
1114	+R	r
1115	+S	s
1116	+T	t

表 7-4 プリフィックス / サフィックス値 (続き)

プリフィックス / サフィックス値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	ASCII キャラクタ
1117	+U	u
1118	+V	v
1119	+W	w
1120	+X	x
1121	+Y	y
1122	+Z	z
1123	%P	{
1124	%Q	|
1125	%R	}
1126	%S	~
1127		未定義
7013		ENTER

第 8 章　IBM 468X/469X インタフェース

はじめに

この章では、IBM 468X/469X ホストでデジタル スキャナをセットアップする方法について説明します。

プログラミング バーコード メニュー全体で、アスタリスク (*) はデフォルト値を示しています。

* はデフォルトを示す　*Code 39 への変換を無効にする　機能 / オプション

✓ **注**　多くのコンピュータでは、画面上でバーコードを直接スキャンできます。画面からスキャンする場合、バーコードが鮮明に見え、バーやスペースが結合して見えたりしないレベルに文書の倍率を設定してください。

IBM 468X/469X ホストへの接続

デジタル スキャナをホスト インタフェースに直接接続します。

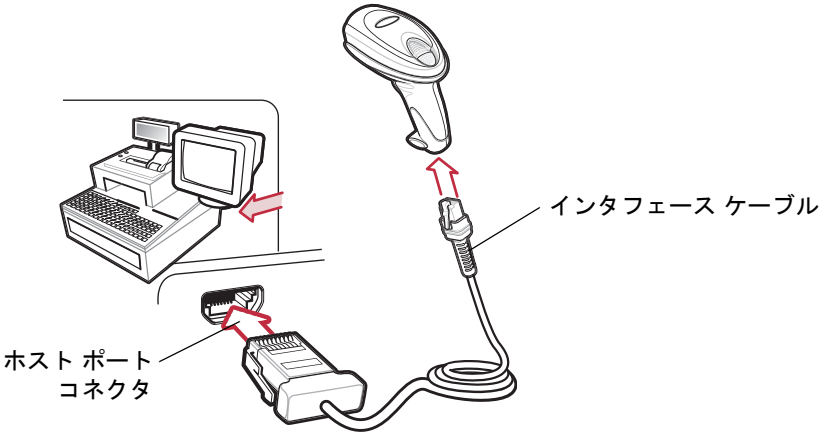


図 8-1　IBM 直接接続

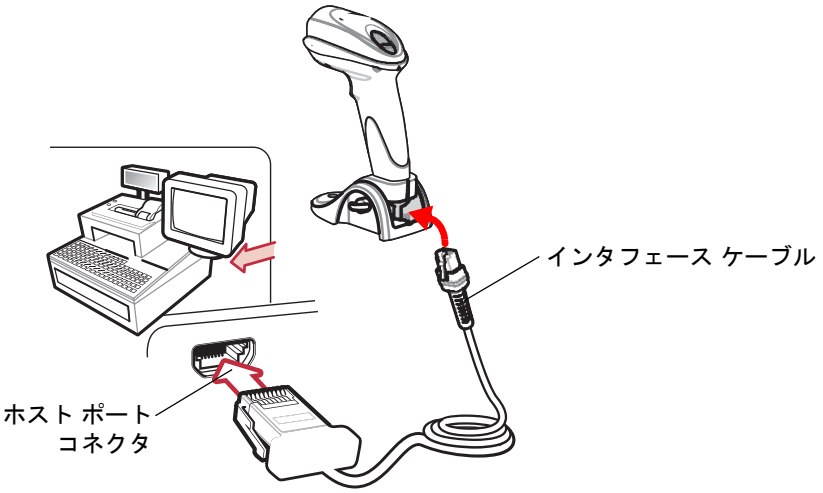


図 8-2　ベース付きスキャナの IBM 直接接続

注　必要なインタフェース ケーブルは、設定によって異なります。**図 8-1** および**図 8-2** のイラストに示したコネクタは、一例です。実際には、別のコネクタが使用される場合もありますが、スキャナの接続手順は同じです。

1. IBM 46XX インタフェース ケーブルのモジュラ コネクタをデジタル スキャナのケーブル インタフェース ポートに接続します。**1-3 ページの「インタフェース ケーブルの接続」**を参照してください。
2. IBM 46XX インタフェース ケーブルのもう一端をホストの適切なポートに接続します。通常は、ポート 9 です。
3. **8-4 ページの「ポート アドレス」**に掲載されている適切なバーコードをスキャンして、ポート アドレスを選択します。
4. 他のパラメータ オプションを変更するには、この章に掲載された該当するバーコードをスキャンします。

注　ポート アドレスの構成だけが必要です。IBM システムは通常、その他のデジタル スキャナ パラメータを制御します。

IBM パラメータのデフォルト

表 8-1 に、IBM ホスト パラメータのデフォルトを示します。オプションを変更する場合は、8-4 ページ以降のパラメータ説明に掲載されている適切なバーコードをスキャンしてください。

注 すべてのユーザー設定、ホスト、シンボル体系、およびその他のデフォルト パラメータについては、付録 A「標準のデフォルト パラメータ」を参照してください。

表 8-1 IBM ホスト パラメータのデフォルト一覧

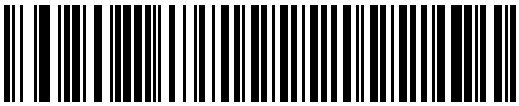
パラメータ	デフォルト	ページ番号
IBM 468X/469X ホスト パラメータ		
ポート アドレス	選択なし	8-4
不明バーコードを Code 39 に変換	無効	8-5
ビープ指示の無視	無効	8-5
バーコード設定指示の無視	無効	8-6

IBM 468X/469X ホスト パラメータ

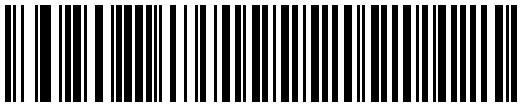
ポート アドレス

このパラメータは IBM 468X/469X で使用するポートを設定します。

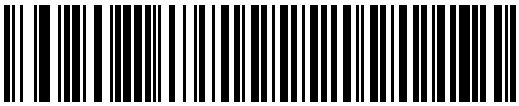
✓ **注**　これらのバーコードのいずれかをスキャンして、デジタル スキャナ上の RS-485 インタフェースを有効にします。



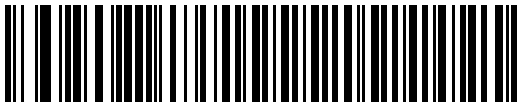
選択なし



ハンドヘルド スキャナ エミュレーション (ポート 9B)



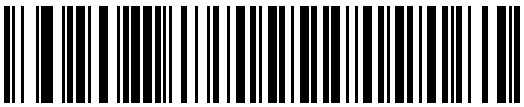
非 IBM スキャナ エミュレーション (ポート 5B)



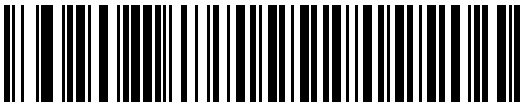
テーブルトップ スキャナ エミュレーション (ポート 17)

不明バーコードを Code 39 に変換

不明なバーコード タイプのデータを Code 39 に変換するかしないかを設定します。



不明バーコードを Code 39 に変換する



*** 不明バーコードを Code 39 に変換しない**

ビープ指示の無視

ホストはビープ音のリクエストをデジタル スキャナに送信できます。このパラメータを有効にした場合、このリクエストは接続されたデジタル スキャナには送信されません。この場合でも、すべての指示が受信されたことが IBM RS485 ホストに通知されます。

*** 無効**

有効

バーコード設定指示の無視

ホストには、コード タイプを有効/無効にする機能があります。このパラメータを有効にした場合、このリクエストは接続されたデジタル スキャナには送信されません。この場合でも、すべての指示が受信されたことが IBM RS485 ホストに通知されます。

*** 無効**

有効

第 9 章　ワンド エミュレーション インタフェース

はじめに

この章では、ワンド エミュレーション通信が必要な場合にワンド エミュレーション ホストでデジタル スキャナをセットアップする方法について説明します。デジタル スキャナは、外部ワンド デコーダまたは、モバイル コンピュータか POS 端末に統合されたデコーダのいずれかに接続されます。

このモードでは、デジタル スキャナはデジタル ワンドの信号をエミュレートして、それをワンド デコーダが「読み取り可能」にします。

プログラミング バーコード メニュー全体で、アスタリスク (*) はデフォルト値を示しています。

* はデフォルトを示す　　*** 不明な文字を送信**　　機能 / オプション

✓ **注**　多くのコンピュータでは、画面上でバーコードを直接スキャンできます。画面からスキャンする場合、バーコードが鮮明に見え、バーやスペースが結合して見えたりしないレベルに文書の倍率を設定してください。

ワンド エミュレーションを使用した接続

ワンド エミュレーションを実行するには、デジタル スキャナをモバイル コンピュータ、またはワンド データを収集しホスト向けにそれを解釈するコントローラに接続します。

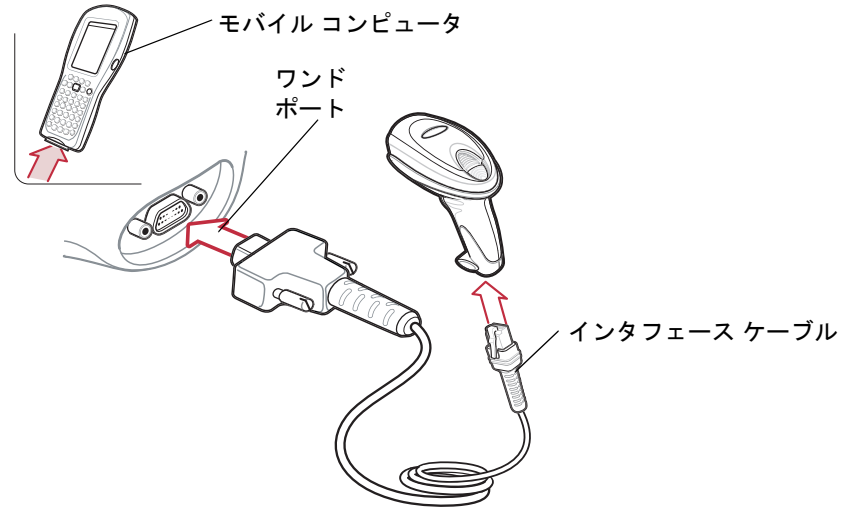


図 9-1　ワンド エミュレーション接続

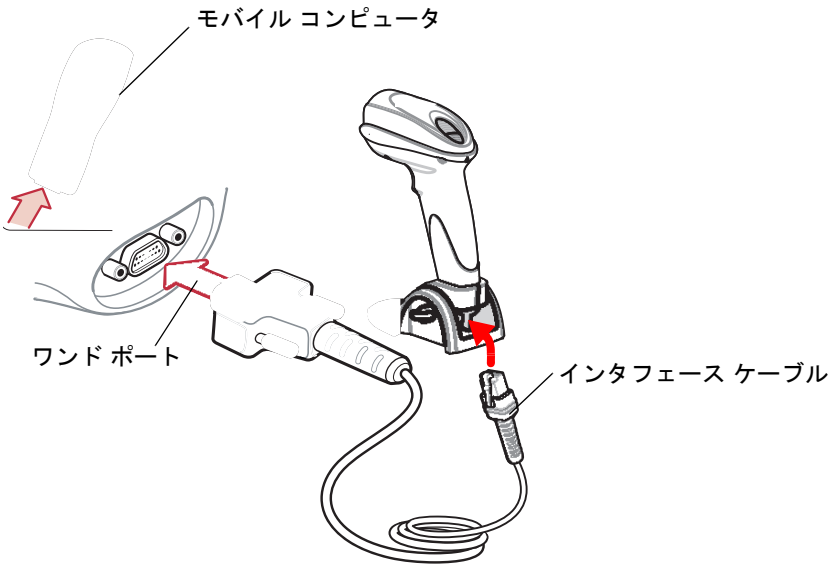


図 9-2　ベース付きスキャナのワンド エミュレーション接続

注　必要なインタフェース ケーブルは、設定によって異なります。図 9-1 および図 9-2 のイラストに示したコネクタは、一例です。実際には、別のコネクタが使用される場合もありますが、スキャナの接続手順は同じです。

1. ワンド エミュレーション インタフェース ケーブルのモジュラ コネクタをデジタル スキャナのケーブル インタフェース ポートに接続します (**1-3 ページの「インタフェース ケーブルの接続」**を参照)。
2. ワンド エミュレーション インタフェース ケーブルの片側をモバイル コンピュータまたはコントローラのワンド ポートに接続します。
3. **9-5 ページの「ワンド エミュレーションのホスト タイプ」**から適切なバーコードをスキャンして、ワンド エミュレーション ホスト タイプを選択します。
4. 他のパラメータ オプションを変更するには、この章に掲載された該当するバーコードをスキャンします。

警告　**デジタル スキャナは 5 ボルトのデコーダにのみ接続してください。デジタル スキャナを 12 ボルトのデコーダに接続すると、デジタル スキャナが損傷し、保証が無効になることがあります。**

ワンド エミュレーション パラメータのデフォルト

表 9-1 に、ワンド エミュレーション ホスト タイプのデフォルト一覧を示します。いずれかのオプションを変更するには、**9-5 ページの「ワンド エミュレーションのホスト パラメータ」**の適切なバーコードをスキャンします。

注　すべてのユーザー設定、ホスト、シンボル体系、およびその他のデフォルト パラメータについては、**付録 A「標準のデフォルト パラメータ」**を参照してください。

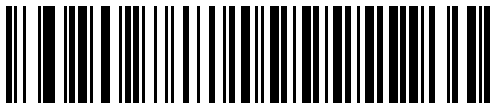
表 9-1　ワンド エミュレーションのデフォルト一覧

パラメータ	デフォルト	ページ番号
ワンド エミュレーションのホスト パラメータ		
ワンド エミュレーションのホスト タイプ	Symbol OmniLink Interface Controller	9-5
先頭マージン	80 ミリ秒	9-6
極性	バー High/ マージン Low	9-7
不明な文字の無視	無視	9-7
すべてのバーコードを Code 39 に変換	無効	9-8
Code 39 を Full ASCII に変換	無効	9-9

ワンド エミュレーションのホスト パラメータ

ワンド エミュレーションのホスト タイプ

以下のいずれかのバーコードをスキャンして、ワンド エミュレーション ホストを選択します。



Symbol OmniLink Interface Controller

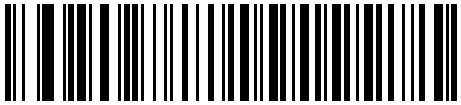
Symbol PDT 端末 (MSI)

Symbol PTC 端末 (Telxon)

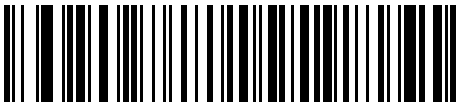
先頭マージン (クワイエット ゾーン)

先頭マージン時間を選択するには、以下のバーコードをスキャンします。先頭マージンはスキャンの最初のバーに先行する時間 (ミリ秒単位) です。最小値は 80 ミリ秒で、最大値は 250 ミリ秒です。このパラメータは、短い先頭マージンを処理できない古いワンド デコーダに対応します。

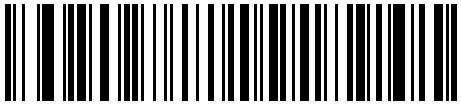
注　250 ミリ秒は、このパラメータの最大値ですが、200 ミリ秒で十分です。



*** 80 ミリ秒**



140 ミリ秒



200 ミリ秒

極性

極性によって、デジタル スキャナのワンド エミュレーション インタフェースがデジタル化されたバーコード パターン (DBP) を作成する方法が決まります。DBP は、スキャンされたバーコードを表すデジタル信号です。デコーダごとに特定の形式の DBP が想定されます。DBP は、「High」バー /「Low」スペース (マージン) または「High」スペース (マージン)/「Low」バーのいずれかです。

デコーダに必要な極性を選択するには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

*** バー High/ マージン Low**

バー Low/ マージン High

不明な文字の無視

不明な文字とは、ホストが認識できない文字です。不明な文字を除いたすべてのバーコード データを送信するには、「**不明な文字がある場合にバーコードを送信する**」を選択します。エラーを示すビープ音は鳴りません。

「**不明な文字がある場合にバーコードを送信しない**」を選択した場合は、不明な文字を 1 つでも含むバーコードはホストに送信されません。デジタル スキャナはエラー ビープ音を鳴らします。

*** 不明な文字がある場合にバーコードを送信する (転送)**

不明な文字がある場合にバーコードを送信しない (転送しない)

すべてのバーコードを Code 39 に変換

ワンド エミュレーション インタフェースは、デフォルトでは読み取ったシンボル体系で接続ホストにデータを送信します。これは、新しいシンボル体系 (たとえば、GS1 DataBar) を認識しない古いシステムを使用するお客様にとっては問題になることがあります。

読み取られたシンボル体系を無視して、データを Code 39 バーコードとして送信するには、このパラメータを有効にします。元のデータ ストリームの中の小文字は、大文字として送信されます。ADF フォーマットにも対応します。

対応する文字が Code 39 シンボル体系セットにない場合にその文字をスペースで置換するには、「**不明な文字の無視**」を有効にします。

「**不明な文字の無視**」を無効にすると、デジタル スキャナで検出された文字が Code 39 の文字に対応しない場合に、エラービープ音が鳴り、データは送信されません。

✓ **注**　ADF の注 : デフォルトでは、ワンド エミュレーション インタフェースでは、ADF 規則をスキャン済みデータに適用できません。このパラメータを有効にすると、ADF 規則をスキャン済みデータに適用できます (**第 15 章の「アドバンスド データ フォーマッティング」**)。

ワンド ホストに対して Code 39 への変換を有効化

*** ワンド ホストに対して Code 39 への変換を無効化**

Code 39 を Full ASCII に変換

デフォルトでは、Code 39 シンボル体系セットに対応しない文字はスペースに変換されます。このパラメータを有効にすると、ワンド インタフェースに送信されるデータが Code 39 Full ASCII でエンコードされます。この設定では、ホストが Code 39 Full ASCII データを解釈できる必要があります。

この設定は、「**Code 39 に変換**」を有効にしている場合だけ適用されます。

***Code 39 Full ASCII 変換を無効化**

Code 39 Full ASCII 変換を有効化

✓ **注**　ワンドエミュレーションは、Composite データを送信しようとするとエラー ビープ音を鳴らします。データは送信されません。

第 10 章　スキャナ エミュレーション インタフェース

はじめに

本章では、スキャナ エミュレーション ホストでデジタル スキャナをセットアップする方法について説明します。このモードでは、デジタル スキャナは外部デコーダ、またはモバイル コンピュータか POS 端末に統合されたデコーダのいずれかに接続されます。

プログラミング バーコード メニュー全体で、アスタリスク (*) はデフォルト値を示しています。

* はデフォルトを示す　*** パラメータの処理およびパススルー**　機能 / オプション

✓ **注**　多くのコンピュータでは、画面上でバーコードを直接スキャンできます。画面からスキャンする場合、文書の倍率を、バーコードが鮮明に見え、バーやスペースが結合していないレベルに設定してください。

スキャナ エミュレーションを使用した接続

スキャナ エミュレーションを実行するには、デジタル スキャナをモバイル コンピュータ、またはデータを収集しホスト向けにそれを解釈するコントローラに接続します。

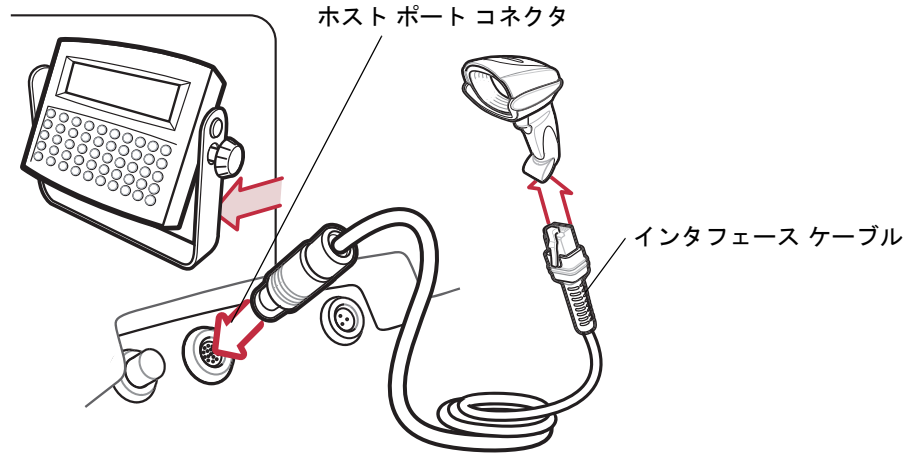


図 10-1　スキャナ エミュレーション接続

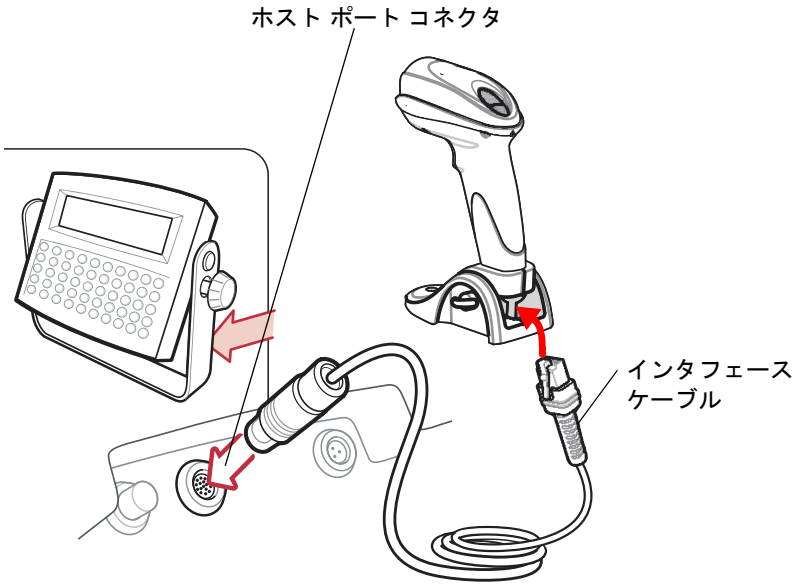


図 10-2　ベース付きスキャナのスキャナ エミュレーション接続

注　必要なインタフェース ケーブルは、設定によって異なります。図 10-1 および図 10-2 のイラストに示したコネクタは、一例です。実際には、別のコネクタが使用される場合もありますが、スキャナの接続手順は同じです。

1. スキャナ エミュレーション インタフェース ケーブルのモジュラ コネクタをデジタル スキャナのケーブル インタフェース ポートに接続します。**1-3 ページの「インタフェース ケーブルの接続」**を参照してください。
2. スキャナ エミュレーション インタフェース ケーブルのもう一端をモバイル コンピュータまたはコントローラのスキャナ ポートに接続します。
3. スキャナ エミュレーション ホスト インタフェースを有効にするには、**10-5 ページの「スキャナ エミュレーション ホスト」**でスキャナ エミュレーション ホストのバーコードをスキャンします。
4. 他のパラメータ オプションを変更するには、この章に掲載された該当するバーコードをスキャンします。

警告 **デジタル スキャナは 5 ボルトのデコーダにのみ接続してください。デジタル スキャナを 12 ボルトのデコーダに接続すると、デジタル スキャナが損傷し、保証が無効になることがあります。**

スキャナ エミュレーション パラメータのデフォルト

表 10-1 に、スキャナ エミュレーション ホストのデフォルトをリストします。オプションを変更する場合は、10-5 ページ以降に掲載されているスキャナ エミュレーション ホスト パラメータの適切なバーコードをスキャンします。

注 すべてのユーザー設定、ホスト、シンボル体系、およびその他のデフォルト パラメータについては、付録 A「標準のデフォルト パラメータ」を参照してください。

表 10-1 スキャナ エミュレーションのデフォルト一覧

パラメータ	デフォルト	ページ番号
ビープ音スタイル	転送成功時のビープ音	10-5
パラメータ パススルー	パラメータの処理およびパススルー	10-6
新しいコード タイプの変換	新しいコード タイプの変換	10-7
モジュール幅	20 µs	10-7
すべてのバーコードを Code 39 に変換	バーコードを Code 39 に変換しない	10-8
Code 39 Full ASCII 変換	無効	10-8
転送タイムアウト	3 秒	10-9
不明な文字の無視	不明な文字の無視	10-10
先頭マージン	2 ミリ秒	10-10
読み取り LED のチェック	読み取り LED のチェック	10-11

スキャナ エミュレーション ホスト

次のバーコードをスキャンすると、スキャナ エミュレーション ホストが有効になります。

スキャナ エミュレーション ホスト

スキャナ エミュレーション ホスト パラメータ

ビープ音スタイル

スキャナ エミュレーション ホストでは、3 つのビープ音スタイルがサポートされます。

- 「**転送成功時のビープ音**」: 接続されているデコーダがデジタル スキャナに読み取り信号を出すとデジタル スキャナでビープ音が鳴るため、デジタル スキャナと接続済みデコーダから同時にビープ音が鳴ります。
- 「**デコード時のビープ音**」: デジタル スキャナでは、読み取り時にビープ音が鳴ります。デジタル スキャナからビープ音が鳴り、出力が正常に読み取られるとデコーダから (異なる高さで) ビープ音が鳴るため、ほとんどのデコーダの場合 2 つのビープ音のシーケンスとなります。
- 「**ビープ音なし**」: 接続されたデコーダのみが読み取りビープ音を鳴らします。

どの場合でも、エラーが発生した場合はデジタル スキャナからエラー ビープ音が鳴ります。

*** 転送成功時のビープ音**

デコード時のビープ音

ビープ音なし

パラメータ パススルー

スキャナ エミュレーション ホストは、パラメータ バーコード メッセージを処理して、接続済みデコーダに送信できます。この方法で、Symbol 社準拠のデコーダを使用するお客様は、必要なパラメータを一度スキャンすることで、システム全体の動作を制御できます。

たとえば、Discrete 2 of 5 を有効にするには、「**Discrete 2 of 5 を有効化**」パラメータ バーコードをスキャンします。デジタル スキャナと接続済みデコーダの両方がパラメータを処理します。

*** パラメータの処理およびパススルー**

パラメータの処理のみ

新しいコード タイプの変換

デジタル スキャナは、接続先デコーダ システムでデコードできないコード タイプをサポートします。これらの環境での互換性を可能にするために、デジタル スキャナは、次の表に従って、これらのコード タイプをより一般的にデコード可能なシンボル体系に変換します。この表に記載されていないシンボル体系は、通常どおりに送信されます。

スキャンしたコード タイプ	転送時のシンボル体系
CODE 11	Code 39
GS1 DataBar (14、Limited、および Expanded)、Coupon Code、PDF、MicroPDF、MaxiCode、Data Matrix、QR Code、郵便コード、Composite コード	Code 128

このパラメータを無効にしてこれらのコード タイプを読み取ると、デジタル スキャナから変換エラーのビープ音が鳴り、データは転送されません。スキャンされた新しいバーコード タイプのデータ量は、変換コード タイプのデータ量を超えることはできません。

*** 新しいコード タイプを変換**

新しいコード タイプを拒否

モジュール幅

標準モジュール幅は 20 µs です。非常に遅いデコーダ システムでは、「**50 µs モジュール幅**」を選択してください。

***20 µs モジュール幅**

50 µs モジュール幅

すべてのバーコードを Code 39 に変換

すべてのバーコードのデータを Code 39 に変換するかしないかを設定します。

*** バーコードを Code 39 に変換しない**

すべてのバーコードを Code 39 に変換

Code 39 Full ASCII 変換

デフォルトでは、Code 39 バーコード セットに対応する文字を持たないすべての文字はスペースに変換されます。スキャナ エミュレーション ホストに送信するデータを Code 39 Full ASCII でエンコードするには、このパラメータを有効にします。ホストは、Code 39 Full ASCII データを解釈できる必要があります。

この設定は、「**Code 39 に変換**」を有効にしている場合だけ適用されます。

***Code 39 から Full ASCII への変換を無効化**

Code 39 から Full ASCII への変換を有効化

✓ **注**　スキャンしたデータが Code 39 の最大長を超えた場合、スキャナエミュレーションはエラー ビープ音を鳴らし、データを送信しません。

転送タイムアウト

スキャナ エミュレーション ホストは、接続先デコーダにバーコード データを転送し、転送の成功を示す読み取り信号がデコーダでオンになるのを待機します。指定した時間が経過しても読み取り信号がオンにならない場合は (接続先デコーダがバーコード データを正常に受信しなかったことを示す)、デジタル スキャナは送信エラーを示すビープ音を鳴らします。

適切な転送タイムアウトを選択するには、次のバーコードをスキャンします。

***3 秒転送タイムアウト**

4 秒転送タイムアウト

5 秒転送タイムアウト

10 秒転送タイムアウト

30 秒転送タイムアウト

不明な文字の無視

不明な文字とはデコーダで認識されない文字です。不明な文字を除いたすべてのバーコード データを送信するには、「**不明な文字の無視**」を選択します。エラーを示すビープ音は鳴りません。

1 つ以上の不明な文字を含むバーコードがデコーダに送信されるのを防ぐには、「**不明な文字は変換エラー**」を選択します。デジタル スキャナは変換エラー ビープ音を鳴らします。

*** 不明な文字の無視**

不明な文字は変換エラー

先頭マージン

先頭マージン時間を選択するには、以下のバーコードをスキャンします。

1ms 先頭マージン

***2ms 先頭マージン**

3ms 先頭マージン

先頭マージン (続き)

5ms 先頭マージン

10ms 先頭マージン

読み取り LED のチェック

接続先デコーダは、通常、転送されたバーコードを正常に読み取ったことをスキャナ エミュレーション ホストに通知するために、読み取り制御線をオンにします。ただし、一部のデコーダは読み取り信号をオンにしません。この場合、デジタル スキャナは、転送エラーを示すビープ音を鳴らし、バーコードが正常に転送されなかったことを示します。転送エラーのビープ音を無効にするには、「**読み取り LED の無視**」バーコードをスキャンします。

*** 読み取り LED のチェック**

読み取り LED の無視

第 11 章　キーボード インタフェース

はじめに

この章では、デジタル スキャナでキーボード インタフェースをセットアップする方法について説明します。このインタフェースでは、デジタル スキャナはキーボードとホスト コンピュータ間に接続され、バーコード データをキーストロークに変換します。ホスト コンピュータは、キーボードから発信されたかのようにキーストロークを受け入れます。このモードによって、手動によるキーボード入力のために設計されたシステムにバーコード読み取り機能が追加されます。キーボード キーストロークは単に受け渡されます。

プログラミング バーコード メニュー全体で、アスタリスク (*) はデフォルト値を示しています。

* はデフォルトを示す　*** 英語 (U.S.)**　機能 / オプション

✓ **注**　多くのコンピュータでは、画面上でバーコードを直接スキャンできます。画面からスキャンする場合、文書の倍率を、バーコードが鮮明に見え、バーやスペースが結合していないレベルに設定してください。

キーボード インタフェースの接続

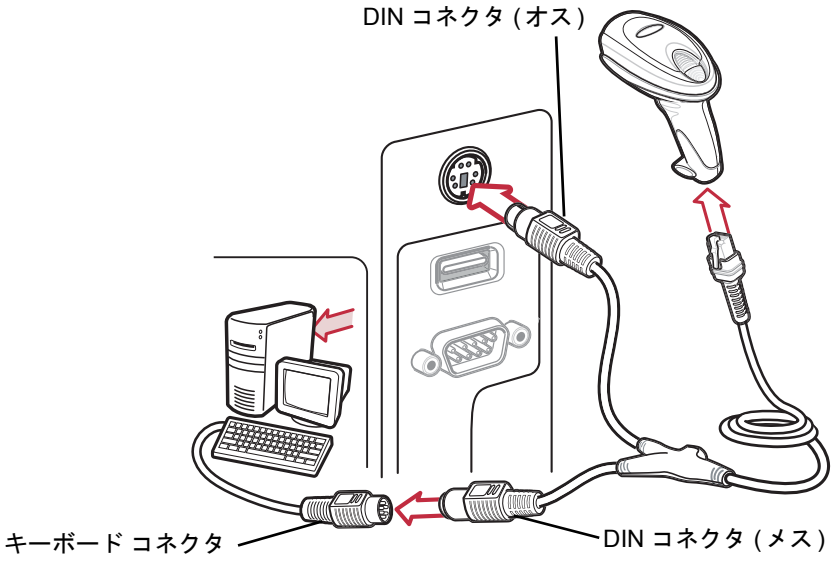


図 11-1　Y ケーブルによるキーボード インタフェース接続

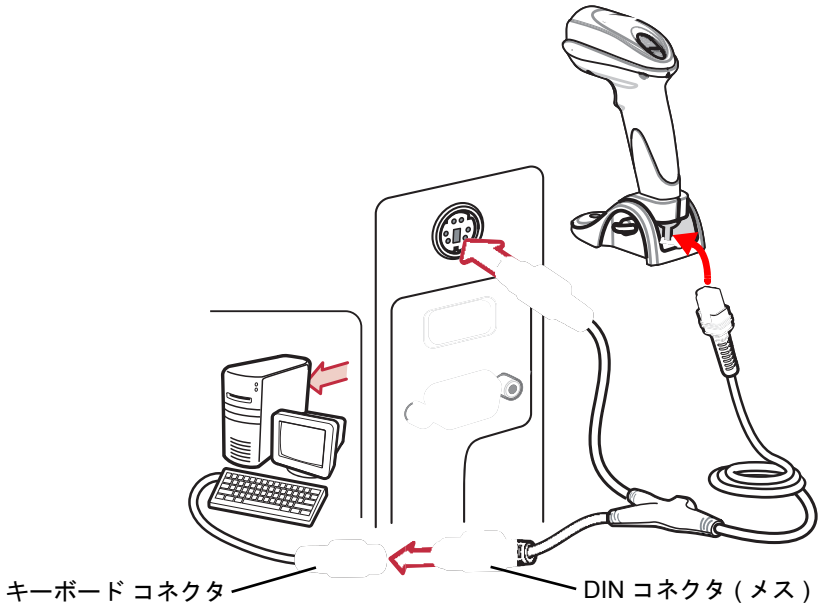


図 11-2　ベース付きスキャナの Y ケーブルによるキーボード インタフェース接続

キーボード インタフェースを接続するには、Y ケーブルを使用します。

注　必要なインタフェース ケーブルは、設定によって異なります。図 11-1 および図 11-2 のイラストに示したコネクタは、一例です。実際には、別のコネクタが使用される場合もありますが、スキャナの接続手順は同じです。

1. ホストの電源をオフにして、キーボード コネクタを取り外します。
2. Y ケーブルのモジュラ コネクタをデジタル スキャナのケーブル インタフェース ポートに接続します。**1-3 ページの「インタフェース ケーブルの接続」**を参照してください。
3. Y ケーブルの丸い DIN ホスト コネクタ (オス) を、ホスト デバイスのキーボード ポートに接続します。
4. Y ケーブルの丸い DIN キーボード コネクタ (メス) を、キーボード コネクタに接続します。
5. 必要に応じて、オプションの電源ケーブルを Y ケーブルの中ほどにあるコネクタに接続します。
6. すべてのコネクタがしっかり接続されているか確認してください。
7. ホスト システムの電源をオンにします。
8. **11-4 ページの「キーボード インタフェース ホスト タイプ」**から適切なバーコードを選んでスキャンし、キーボード インタフェース ホスト タイプを選択します。
9. 他のパラメータ オプションを変更するには、この章に掲載された該当するバーコードをスキャンします。

キーボード インタフェース パラメータのデフォルト

表 11-1 に、キーボード インタフェース ホスト パラメータのデフォルトを示します。オプションを変更する場合は、**11-4** ページ以降の「キーボード インタフェース ホスト パラメータ」セクションに掲載されている適切なバーコードをスキャンします。

注 すべてのユーザー設定、ホスト、シンボル体系、およびその他のデフォルト パラメータについては、**付録 A「標準のデフォルト パラメータ」**を参照してください。

表 11-1 キーボード インタフェース ホストのデフォルト一覧

パラメータ	デフォルト	ページ番号
キーボード インタフェース ホスト パラメータ		
キーボード インタフェース ホストのタイプ	IBM PC/AT および IBM PC 互換機	**11-4**
キーボード タイプ (カントリー コード)	英語 (U.S.)	**11-5**
不明な文字の無視	送信	**11-7**
キーストローク ディレイ	ディレイなし	**11-7**
キーストローク内ディレイ	無効	**11-8**
代替用数字キーパッド エミュレーション	無効	**11-8**
Caps Lock オン	無効	**11-9**
Caps Lock オーバーライド	無効	**11-9**
キーボード データの変換	変換なし	**11-10**

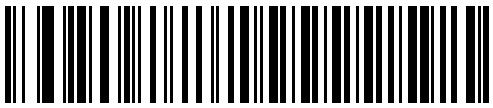
表 11-1　キーボード インタフェース ホストのデフォルト一覧 (続き)

パラメータ	デフォルト	ページ番号
ファンクション キーのマッピング	無効	11-10
FN1 置換	無効	11-11
メーク / ブレークの送信	送信	11-11

キーボード インタフェース ホスト パラメータ

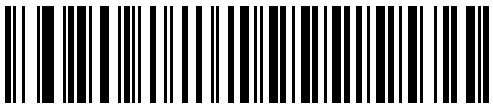
キーボード インタフェース ホスト タイプ

以下のバーコードから適切なものをスキャンして、キーボード インタフェース ホストを選択します。



IBM PC/AT および IBM PC 互換機

IBM PS/2 (モデル 30)

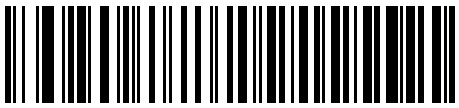


IBM AT ノートブック

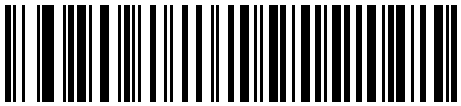
NCR 7052

キーボード インタフェースのカントリー タイプ - カントリー コード

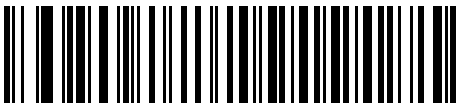
キーボード タイプに対応するバーコードをスキャンします。該当するキーボード タイプがない場合は、11-8 ページの「代替用数字キーパッド エミュレーション」を参照してください。



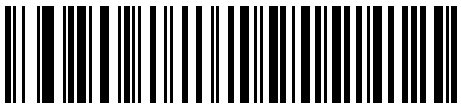
*** 英語 (U.S.)**



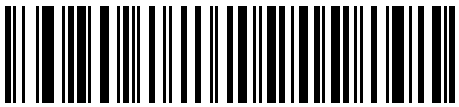
ドイツ語版 Windows



フランス語版 Windows



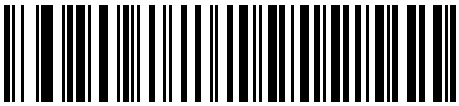
カナダ フランス語版 Windows 95/98



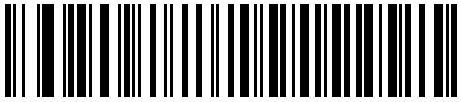
カナダ フランス語版 Windows XP/2000

ベルギー フランス語版 Windows

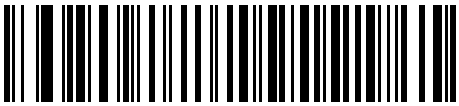
キーボード インタフェースのカントリー タイプ - カントリー コード (続き)



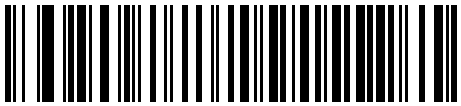
スペイン語版 Windows



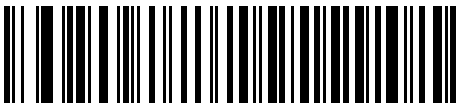
イタリア語版 Windows



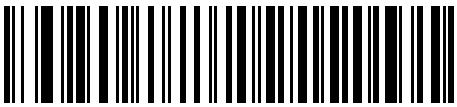
スウェーデン語版 Windows



イギリス英語版 Windows



日本語版 Windows



ブラジル ポルトガル語版 Windows

不明な文字の無視

不明な文字とは、ホストが認識できない文字です。不明な文字を除いたすべてのバーコード データを送信するには、「**不明な文字がある場合にバーコードを送信する**」を選択します。エラーを示すビープ音は鳴りません。

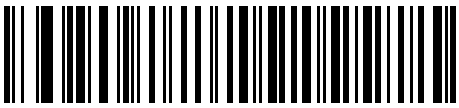
最初の不明な文字までバーコード データを送信するには、「**不明な文字がある場合にバーコードを送信しない**」を選択します。デジタル スキャナはエラー ビープ音を鳴らします。

*** 不明な文字がある場合にバーコードを送信する (転送)**

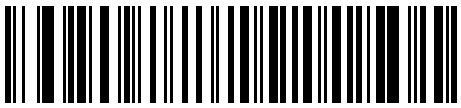
不明な文字がある場合にバーコードを送信しない

キーストローク ディレイ

これは、エミュレーションされたキーストローク間でのミリ秒単位のディレイです。ホストで、より遅いデータの転送を必要とする場合は、以下のバーコードをスキャンしてディレイを長くします。



*** ディレイなし**



中程度のディレイ (20 ミリ秒)

長いディレイ (40 ミリ秒)

キーストローク内ディレイ

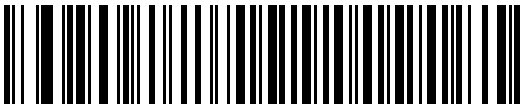
エミュレート キーを押してから放すまでの間に遅延を追加する場合、有効にします。これにより、キーストローク ディレイ パラメータが最小値の 5 ミリ秒に設定されます。

有効

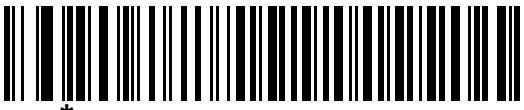
*** 無効**

代替用数字キーパッド エミュレーション

このオプションは、Microsoft® OS 環境において、**11-5 ページの「キーボード インタフェースのカントリー タイプ - カントリー コード」**の一覧にないほとんどの国のキーボード タイプのエミュレーションを実行できます。



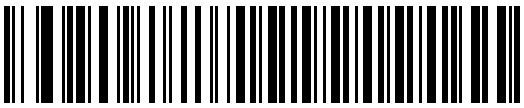
代替用数字キーパッドを有効にする



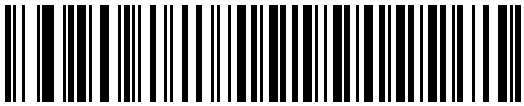
*** 代替用数字キーパッドを無効にする**

Caps Lock オン

有効にすると、キーボード上の **Caps Lock** キーを押したままにしている場合と同様にキーストロークをエミュレートします。



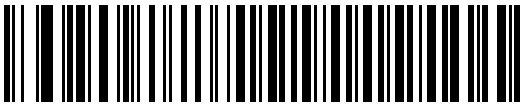
Caps Lock オンを有効にする



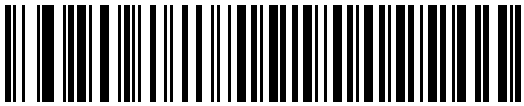
***Caps Lock オンを無効にする**

Caps Lock オーバーライド

これを有効にすると、AT または AT ノートブック ホストで、キーボードが **Caps Lock** キーの状態を無視します。このため、キーボードの **Caps Lock** キーの状態にかかわらず、バーコードの A は「A」として送信されます。



Caps Lock オーバーライドを有効にする

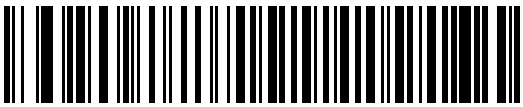


***Caps Lock オーバーライドを無効にする**

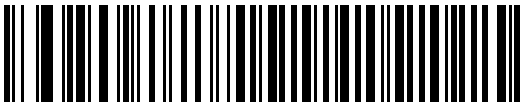
✓ **注** 「Caps Lock オン」と「Caps Lock オーバーライド」の両方を有効にしている場合は、「Caps Lock オーバーライド」が優先されます。

キーボード データの変換

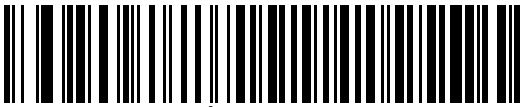
有効にすると、選択した大文字または小文字にすべてのバーコード データが変換されます。



大文字に変換する



小文字に変換する



*** 変換なし**

ファンクション キーのマッピング

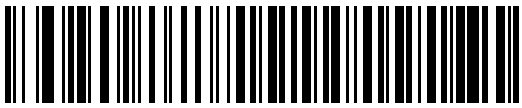
32 未満の ASCII 値は、通常、コントロール キー シーケンスとして送信されます (**11-14 ページの表 11-2** を参照)。標準的なキー マッピングの代わりに太字のキーを送信するには、このパラメータを有効にします。表内に太字のエントリがない入力は、このパラメータの有効無効に関係なく変更されません。

有効

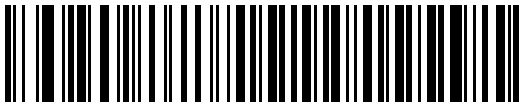
*** 無効**

FN1 置換

これを有効にすると、GS1 128 バーコード内の FN1 文字がユーザー選択のキーストロークで置換されます (**11-11 ページの「FN1 置換」**を参照)。



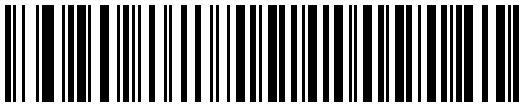
有効



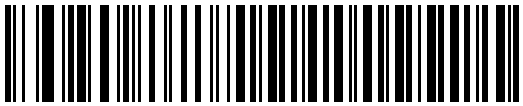
*** 無効**

メーク / ブレークを送信する

キーを解放するためのスキャン コードの送信を防止するには、これを有効にします。



*** メーク / ブレーク スキャン コードを送信する**



メーク スキャン コードのみを送信する

キーボード マップ

プリフィックス/サフィックス キーストローク パラメータについては、次のキーボード マップを参照してください。プリフィックス/サフィックス値をプログラムするには、4-20 ページのバーコードを参照してください。

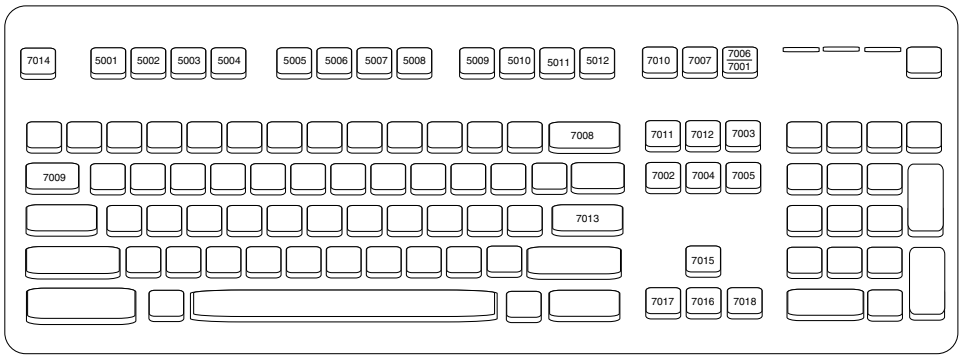


図 11-3　IBM PS2 タイプ キーボード

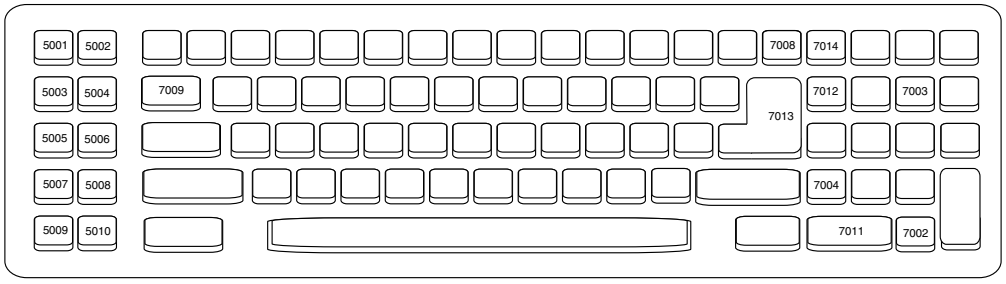


図 11-4　IBM PC/AT

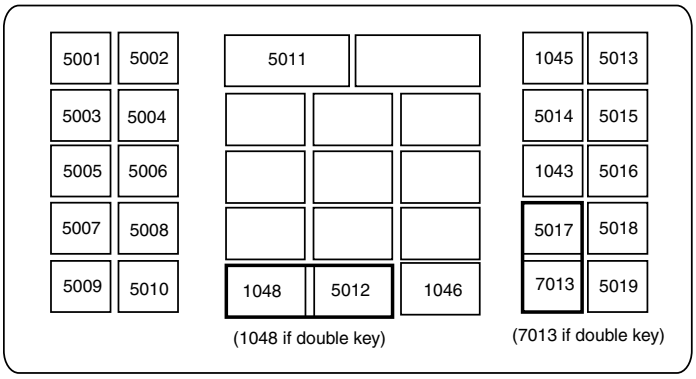


図 11-5　NCR 7052 32-Key

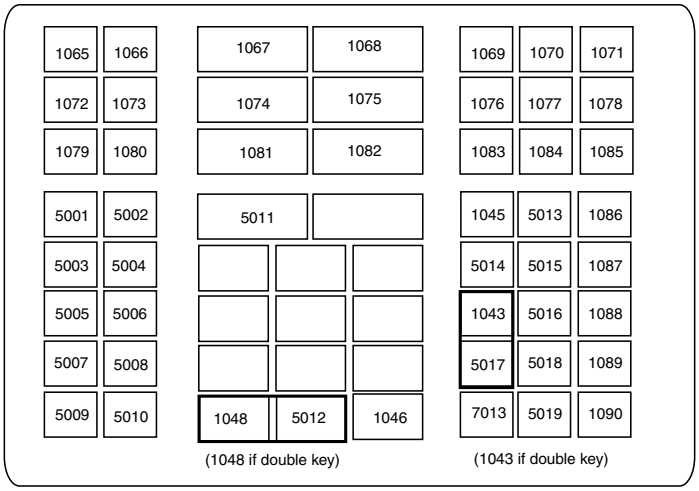


図 11-6　NCR 7052 58-Key

キーボード インタフェースの ASCII キャラクタ セット

注 Code 39 Full ASCII は、Code 39 キャラクタの前にあるバーコード特殊文字 ($ + % /) を解釈し、ペアに ASCII キャラクタ値を割り当てます。たとえば、Code 39 Full ASCII を有効にして、**+B** をスキャンすると、これは **b**、**%J** は **?**、**%V** は **@** として送信されます。**ABC%I** をスキャンすると、**ABC >** に相当するキーストロークが出力されます。

表 11-2 キーボード インタフェースの ASCII キャラクタ セット

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1001	$A	CTRL A
1002	$B	CTRL B
1003	$C	CTRL C
1004	$D	CTRL D
1005	$E	CTRL E
1006	$F	CTRL F
1007	$G	CTRL G
1008	$H	CTRL H/**BACKSPACE**[1]
1009	$I	CTRL I/**HORIZONTAL TAB**[1]
1010	$J	CTRL J
1011	$K	CTRL K
1012	$L	CTRL L
1013	$M	CTRL M/**ENTER**[1]
1014	$N	CTRL N
1015	$O	CTRL O
1016	$P	CTRL P
1017	$Q	CTRL Q
1018	$R	CTRL R
1019	$S	CTRL S
1020	$T	CTRL T
1021	$U	CTRL U
1022	$V	CTRL V

[1] 太字のキーストロークは、11-10 ページの「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 11-2　キーボード インタフェースの ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1023	$W	CTRL W
1024	$X	CTRL X
1025	$Y	CTRL Y
1026	$Z	CTRL Z
1027	%A	CTRL [/**ESC**[1]
1028	%B	CTRL \
1029	%C	CTRL]
1030	%D	CTRL 6
1031	%E	CTRL -
1032	Space	Space
1033	/A	!
1034	/B	“
1035	/C	#
1036	/D	$
1037	/E	%
1038	/F	&
1039	/G	'
1040	/H	(
1041	/I	)
1042	/J	*
1043	/K	+
1044	/L	,
1045	-	-
1046	.	.
1047	/O	/
1048	0	0
1049	1	1
1050	2	2

[1] 太字のキーストロークは、11-10 ページの「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 11-2 キーボード インタフェースの ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1051	3	3
1052	4	4
1053	5	5
1054	6	6
1055	7	7
1056	8	8
1057	9	9
1058	/Z	:
1059	%F	;
1060	%G	<
1061	%H	=
1062	%I	>
1063	%J	?
1064	%V	@
1065	A	A
1066	B	B
1067	C	C
1068	D	D
1069	E	E
1070	F	F
1071	G	G
1072	H	H
1073	I	I
1074	J	J
1075	K	K
1076	L	L
1077	M	M
1078	N	N

[1] 太字のキーストロークは、11-10 ページの「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 11-2　キーボード インタフェースの ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1079	O	O
1080	P	P
1081	Q	Q
1082	R	R
1083	S	S
1084	T	T
1085	U	U
1086	V	V
1087	W	W
1088	X	X
1089	Y	Y
1090	Z	Z
1091	%K	[
1092	%L	\
1093	%M	]
1094	%N	^
1095	%O	_
1096	%W	'
1097	+A	a
1098	+B	b
1099	+C	c
1100	+D	d
1101	+E	e
1102	+F	f
1103	+G	g
1104	+H	h
1105	+I	i
1106	+J	j

[1] 太字のキーストロークは、11-10 ページの「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 11-2 キーボード インタフェースの ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1107	+K	k
1108	+L	l
1109	+M	m
1110	+N	n
1111	+O	o
1112	+P	p
1113	+Q	q
1114	+R	r
1115	+S	s
1116	+T	t
1117	+U	u
1118	+V	v
1119	+W	w
1120	+X	x
1121	+Y	y
1122	+Z	z
1123	%P	{
1124	%Q	|
1125	%R	}
1126	%S	~

[1] 太字のキーストロークは、11-10 ページの「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 11-3　キーボード インタフェースの ALT キー キャラクタ セット

ALT キー	キーストローク
2065	ALT A
2066	ALT B
2067	ALT C
2068	ALT D
2069	ALT E
2070	ALT F
2071	ALT G
2072	ALT H
2073	ALT I
2074	ALT J
2075	ALT K
2076	ALT L
2077	ALT M
2078	ALT N
2079	ALT O
2080	ALT P
2081	ALT Q
2082	ALT R
2083	ALT S
2084	ALT T
2085	ALT U
2086	ALT V
2087	ALT W
2088	ALT X
2089	ALT Y
2090	ALT Z

表 11-4 キーボード インタフェース GUI キー キャラクタ セット

GUI キー	キーストローク
3000	右 Ctrl キー
3048	GUI 0
3049	GUI 1
3050	GUI 2
3051	GUI 3
3052	GUI 4
3053	GUI 5
3054	GUI 6
3055	GUI 7
3056	GUI 8
3057	GUI 9
3065	GUI A
3066	GUI B
3067	GUI C
3068	GUI D
3069	GUI E
3070	GUI F
3071	GUI G
3072	GUI H
3073	GUI I
3074	GUI J
3075	GUI K
3076	GUI L
3077	GUI M
3078	GUI N
3079	GUI O
3080	GUI P
3081	GUI Q
3082	GUI R
3083	GUI S

表 11-4　キーボード インタフェース GUI キー キャラクタ セット (続き)

GUI キー	キーストローク
3084	GUI T
3085	GUI U
3086	GUI V
3087	GUI W
3088	GUI X
3089	GUI Y
3090	GUI Z

表 11-5　キーボード インタフェースの F キー キャラクタ セット

F キー	キーストローク
5001	F1
5002	F2
5003	F3
5004	F4
5005	F5
5006	F6
5007	F7
5008	F8
5009	F9
5010	F10
5011	F11
5012	F12
5013	F13
5014	F14
5015	F15
5016	F16
5017	F17
5018	F18
5019	F19
5020	F20
5021	F21

表 11-5　キーボード インタフェースの F キー キャラクタ セット (続き)

F キー	キーストローク
5022	F22
5023	F23
5024	F24

表 11-6　キーボード インタフェースの数字キーパッド キャラクタ セット

数字キーパッド	キーストローク
6042	*
6043	+
6044	未定義
6045	-
6046	.
6047	/
6048	0
6049	1
6050	2
6051	3
6052	4
6053	5
6054	6
6055	7
6056	8
6057	9
6058	Enter
6059	Num Lock

表 11-7　キーボード インタフェースの拡張キーパッド キャラクタ セット

拡張キーパッド	キーストローク
7001	Break
7002	Delete
7003	Pg Up
7004	End
7005	Pg Dn
7006	Pause
7007	Scroll Lock
7008	Backspace
7009	Tab
7010	Print Screen
7011	Insert
7012	Home
7013	Enter
7014	Escape
7015	上矢印
7016	下矢印
7017	左矢印
7018	右矢印

第 12 章　123SCAN2

はじめに

123Scan² は、迅速かつ簡単に Zebra スキャナのセットアップが可能な、使いやすい PC ベースのソフトウェア ツールです。

123Scan² にはウィザード ツールが用意されており、ユーザーは、合理化されたセットアップ プロセスを通じてセットアップを実行できます。パラメータを設定したら、値は設定ファイルに保存されます。設定ファイルは電子メール経由で配布したり、USB、または RS-232 ケーブル経由で電子的にダウンロードしたり、スキャン可能なプログラミング バーコードのシートを生成するのに使用したりすることが可能です。

123Scan² では、複数のレポートの生成が可能です。レポートは、Microsoft Word または Access を使用して簡単に商標変更が可能です。レポート オプションには、プログラム済みパラメータ、資産追跡情報およびスキャナ出力の証明が含まれます。

また、123Scan² は、非表示文字も含め、スキャン済みバーコード データを表示できます。さらに、イメージ スキャナからの画像の表示、最適化および保存が可能です。また、スキャナ ファームウェアのアップグレード、新しくリリースされた製品のサポートを有効にするための自動オンラインチェック、1 つのスキャン プログラム用の単体 2D バーコードの生成、および USB ハブを使用した大量のスキャナの同時展開が可能です。

123Scan² との通信

Windows XP SP2 または Windows 7 オペレーティング システムを実行しているホスト コンピュータ上で実行する 123Scan² と通信するには、USB ケーブルを使用してホスト コンピュータとスキャナ クレードルを接続します (**6-2 ページの「USB インタフェースの接続」**を参照)。

123Scan² の要件

- Windows XP SP2 または Windows 7 を実行するホスト コンピュータ
- スキャナ
- クレードル (コードレス スキャンのみ)
- USB ケーブル

123Scan² の詳細については、以下のサイトにアクセスしてください。
www.zebra.com/123scan2

123Scan² の 1 分間ツアー ビデオについては、次のサイトにアクセスしてください。
http://www.zebra.com/scannersoftwarevideos

123Scan² ソフトウェアをダウンロードし、このユーティリティに含まれるヘルプ ファイルにアクセスするには、次のサイトにアクセスしてください。www.zebra.com/123scan2

スキャナ SDK、他のソフトウェア ツール、およびビデオ

当社のさまざまなソフトウェア ツールのセットを使用して、すべてのスキャナ プログラミングのニーズに対処します。単純にデバイスの展開が必要な場合でも、また画像とデータの読み取りや資産管理を含む完全な機能を備えたアプリケーションの開発が必要な場合でも、これらのツールはあらゆる面で役立ちます。次に挙げるいずれかの無料ツールをダウンロードするには、www.zebra.com/software にアクセスします。

- 123Scan² 設定ユーティリティ (この章で説明しています)
- Windows 向けのスキャナ SDK
- ハウツー ビデオ
- 仮想 COM ポート ドライバ
- OPOS ドライバ
- JPOS ドライバ
- スキャナのユーザー マニュアル
- 古いドライバのアーカイブ

第 13 章　シンボル体系

はじめに

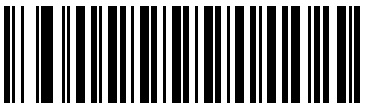
本章では、シンボル体系の機能を説明するとともに、機能を選択するためのプログラミング バーコードを掲載しています。プログラミングの前に、**第 1 章の「はじめに」**の手順に従ってください。

機能の値を設定するには、1 つのバーコードまたは短いバーコード シーケンスをスキャンします。これらの設定は不揮発性メモリに保存され、デジタル スキャナの電源を落としても保持されます。

注　多くのコンピュータでは、画面上でバーコードを直接スキャンできます。画面からスキャンする場合、文書の倍率を、バーコードが鮮明に見え、バーやスペースが結合していないレベルに設定してください。

電源投入ビープ音が鳴ったら、ホスト タイプを選択します (個々のホスト情報については、各ホストの章を参照)。この操作は、新しいホストに接続して初めて電源を入れるときにのみ必要です。

すべての機能をデフォルト値に戻すには、**4-4 ページの「デフォルト設定パラメータ」**をスキャンします。プログラミング バーコード メニュー全体で、アスタリスク (*) はデフォルト値を示しています。



* はデフォルトを示す — ***UPC-A を有効にする (01h)** — 機能 / オプション

スキャン シーケンスの例

多くの場合、1 つのバーコードをスキャンすることでパラメータ値が設定されます。たとえば、UPC-A チェック ディジットを含まないバーコード データを転送する場合は、**13-16 ページの「UPC-A チェック ディジットを転送」**の一覧に掲載された「**UPC-A チェック ディジットを転送しない**」バーコードをスキャンします。デジタル スキャナで短い高音のビープ音が 1 回鳴り、LED が緑色に変われば、パラメータの設定は成功です。

また、複数のバーコードをスキャンして設定する「**Discrete 2 of 5 の読み取り桁数設定**」などのパラメータもあります。この手順の「**Discrete 2 of 5 の読み取り桁数設定**」のようなパラメータの設定に関しては、各パラメータの項を参照してください。

スキャン中のエラー

特に指定されていない限り、スキャン シーケンス中のエラーは、正しいパラメータを再スキャンすることで修正できます。

シンボル体系パラメータのデフォルト一覧

表 13-1 にすべてのシンボル体系パラメータのデフォルトを示します。デフォルト値を変更するには、次の 2 つの方法があります。

- このガイドの該当するバーコードをスキャンします。スキャンした新しい値に、メモリ内にある標準のデフォルト値から置き換わります。デフォルトのパラメータ値を再び呼び出すには、**4-4 ページの「デフォルト設定パラメータ」**をスキャンします。
- 123Scan^2 の設定プログラムを使用して、デジタル スキャナを設定します (**第 12 章の「123Scan2」**を参照)。

注 すべてのユーザー設定、ホスト、およびその他のデフォルト パラメータについては、**付録 A「標準のデフォルト パラメータ」**を参照してください。

表 13-1 パラメータのデフォルト値

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
すべてのコード タイプを無効にする			**13-7**
UPC/EAN			
UPC-A	01h	有効	**13-8**
UPC-E	02h	有効	**13-8**
UPC-E1	0Ch	無効	**13-9**
EAN-8/JAN 8	04h	有効	**13-9**
EAN-13/JAN 13	03h	有効	**13-10**
Bookland EAN	53h	無効	**13-10**
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り (2 桁および 5 桁)	10h	無視	**13-12**
ユーザー プログラマブル サプリメンタル サプリメンタル 1: サプリメンタル 2:	 F1h 43h F1h 44h		**13-14**
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数	50h	10	**13-14**
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの AIM ID フォーマット	F1h A0h	結合	**13-15**
UPC-A チェック ディジットを転送	28h	有効	**13-16**
UPC-E チェック ディジットを転送	29h	有効	**13-16**

表 13-1　パラメータのデフォルト値 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
UPC-E1 チェック ディジットを転送	2Ah	有効	13-17
UPC-A プリアンブル	22h	システム キャラクタ	13-17
UPC-E プリアンブル	23h	システム キャラクタ	13-17
UPC-E1 プリアンブル	24h	システム キャラクタ	13-19
UPC-E から UPC-A フォーマットへの変換	25h	無効	13-20
UPC-E1 から UPC-A フォーマットへの変換	26h	無効	13-20
EAN-8/JAN-8 拡張	27h	無効	13-21
Bookland ISBN フォーマット	F1h 40h	ISBN-10	13-22
UCC クーポン拡張コード	55h	無効	13-23
クーポン レポート	F1h DAh	新クーポン フォーマット	13-24
ISSN EAN	F1h 69h	無効	13-25
Code 128			
Code 128	08h	有効	13-26
Code 128 の読み取り桁数設定	D1h D2h	任意の読み取り桁数	13-26
GS1-128 (旧 UCC/EAN-128)	0Eh	有効	13-27
ISBT 128	54h	有効	13-28
ISBT 連結	F1h 41h	無効	13-29
ISBT テーブルのチェック	F1h 42h	有効	13-30
ISBT 連結の読み取り繰返回数	DFh	10	13-30
Code 39			
Code 39	00h	有効	13-31
Trioptic Code 39	0Dh	無効	13-31
Code 39 から Code 32 への変換 (Italian Pharmacy Code)	56h	無効	13-32
Code 32 プリフィックス	E7h	無効	13-32
Code 39 の読み取り桁数設定	12h 13h	2 ～ 55	13-33
Code 39 チェック ディジットの確認	30h	無効	13-35
Code 39 チェック ディジットの転送	2Bh	無効	13-35
Code 39 Full ASCII 変換	11h	無効	13-36

表 13-1 パラメータのデフォルト値 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
Code 39 のバッファ	71h	無効	13-36
Code 93			
Code 93	09h	無効	13-39
Code 93 の読み取り桁数設定	1Ah 1Bh	4 ～ 55	13-39
Code 11			
Code 11	0Ah	無効	13-41
Code 11 の読み取り桁数を設定する	1Ch 1Dh	4 ～ 55	13-41
Code 11 チェック ディジットの確認	34h	無効	13-43
CODE 11 チェック ディジットの転送	2Fh	無効	13-44
Interleaved 2 of 5 (ITF)			
Interleaved 2 of 5 (ITF)	06h	有効	13-44
Interleaved 2 of 5 の読み取り桁数設定	16h 17h	14	13-45
Interleaved 2 of 5 チェック ディジットの確認	31h	無効	13-47
Interleaved 2 of 5 チェック ディジットを転送する	2Ch	無効	13-47
Interleaved 2 of 5 から EAN 13 への変換	52h	無効	13-48
Discrete 2 of 5 (DTF)			
Discrete 2 of 5	05h	無効	13-48
Discrete 2 of 5 の読み取り桁数設定	14h 15h	12	13-49
Codabar (NW - 7)			
Codabar	07h	無効	13-51
Codabar の読み取り桁数設定	18h 19h	5 ～ 55	13-51
CLSI 編集	36h	無効	13-53
NOTIS 編集	37h	無効	13-53
Codabar の大文字または小文字のスタート / ストップ キャラクタの検出	F2h 57h	小文字	13-53
MSI			
MSI	0Bh	無効	13-55
MSI の読み取り桁数設定	1Eh 1Fh	4 ～ 55	13-55
MSI チェック ディジット	32h	1	13-57

表 13-1　パラメータのデフォルト値 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
MSI チェック ディジットの転送	2Eh	無効	13-57
MSI チェック ディジットのアルゴリズム	33h	Mod 10/Mod 10	13-58
Chinese 2 of 5			
Chinese 2 of 5	F0h 98h	無効	13-58
Matrix 2 of 5			
Matrix 2 of 5	F1h 6Ah	無効	13-59
Matrix 2 of 5 の読み取り桁数	F1h 6Bh F1h 6Ch	1 つの長さ - 14	13-60
Matrix 2 of 5 チェック ディジット	F1h 6Eh	無効	13-61
Matrix 2 of 5 チェック ディジットを転送	F1h 6Fh	無効	13-61
Korean 3 of 5			
Korean 3 of 5	F1h 45h	無効	13-62
反転 1D	F1h 4Ah	標準	13-63
郵便コード			
US Postnet	59h	有効	13-64
US Planet	5Ah	有効	13-64
US Postal チェック ディジットを転送	5Fh	有効	13-65
UK Postal	5Bh	有効	13-65
UK Postal チェック ディジットを転送	60h	有効	13-66
Japan Postal	F0h 22h	有効	13-66
Australian Postal	F0h 23h	有効	13-68
Australia Post フォーマット	F1h CEh	自動識別	13-67
Netherlands KIX Code	F0h 46h	有効	13-69
USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail	F1h 50h	無効	13-69
UPU FICS Postal	F1h 63h	無効	13-70
GS1 DataBar (以前の Reduced Space Symbology)			
GS1 DataBar-14	F0h 52h	有効	13-71
GS1 DataBar Limited	F0h 53h	無効	13-71
GS1 DataBar Limited のセキュリティ レベル	F1h D8h	レベル 3	13-72

表 13-1 パラメータのデフォルト値 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
GS1 DataBar Expanded	F0h 54h	有効	13-73
GS1 DataBar を UPC/EAN に変換	F0h 8Dh	無効	13-73
Composite			
Composite CC-C	F0h 55h	無効	13-74
Composite CC-A/B	F0h 56h	無効	13-74
Composite TLC-39	F0h 73h	無効	13-75
UPC Composite モード	F0h 58h	常にリンクする	13-75
Composite ビープ モード	F0h 8Eh	コード タイプを読み取るたびにビープ音を鳴らす	13-76
GS1 Composite コードの GS1-128 エミュレーション モード (以前の UCC/EAN Composite コードの UCC/EAN コード 128 エミュレーションモード)	F0h ABh	無効	13-76
2D バーコード			
PDF417	0Fh	有効	13-77
MicroPDF417	E3h	無効	13-77
Code 128 エミュレーション	7Bh	無効	13-78
Data Matrix	F0h 24h	有効	13-79
Data Matrix 反転	F1h 4Ch	標準	13-79
Maxicode	F0h 26h	有効	13-80
QR Code	F0h 25h	有効	13-80
QR 反転	F1h 4Bh	標準	13-81
MicroQR	F1h 3Dh	有効	13-81
Aztec	F1h 3Eh	有効	13-82
Aztec 反転	F1h 4Dh	標準	13-82
シンボル体系特有のセキュリティ レベル			
リダンダンシー レベル	4Eh	1	13-83
セキュリティ レベル	4Dh	1	13-85
キャラクタ間ギャップ サイズ	F0h 7Dh	通常	13-86
バージョン通知			13-86

表 13-1　パラメータのデフォルト値 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
Macro PDF			
Macro PDF バッファのフラッシュ			13-87
Macro PDF エントリの中止			13-87

すべてのコード タイプを無効にする

すべてのシンボル体系を無効にするには、以下のバーコードをスキャンします。この設定は、少数のバーコード タイプを有効にしている場合にのみ使用してください。

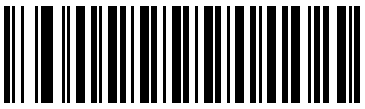
すべてのコード タイプを無効にする

UPC/EAN

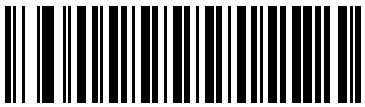
UPC-A の有効化 / 無効化

パラメータ番号 01h

UPC-A を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



***UPC-A を有効にする**
(01h)

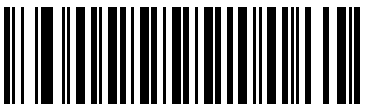


UPC-A を無効にする
(00h)

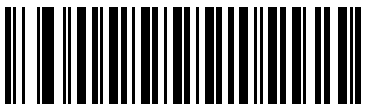
UPC-E の有効化 / 無効化

パラメータ番号 02h

UPC-E を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



***UPC-E を有効にする**
(01h)



UPC-E を無効にする
(00h)

UPC-E1 の有効化 / 無効化

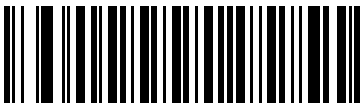
パラメータ番号 0Ch

UPC-E1 はデフォルトでは無効です。

UPC-E1 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

注　UPC-E1 は、UCC (Uniform Code Council) 承認のシンボル体系ではありません。

UPC-E1 を有効にする
(01h)

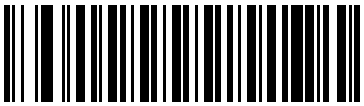


***UPC-E1 を無効にする**
(00h)

EAN-8/JAN-8 の有効化 / 無効化

パラメータ番号 04h

EAN-8/JAN-8 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



***EAN-8/JAN-8 を有効にする**
(01h)

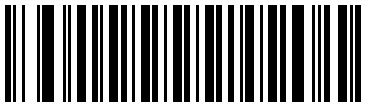
EAN-8/JAN-8 を無効にする
(00h)

EAN-13/JAN-13 の有効化 / 無効化

パラメータ番号 03h

EAN-13/JAN-13 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

***EAN-13/JAN-13 を有効にする**
(01h)



EAN-13/JAN-13 を無効にする
(00h)

Bookland EAN の有効化 / 無効化

パラメータ番号 53h

Bookland EAN を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

Bookland EAN を有効にする
(01h)

***Bookland EAN を無効にする**
(00h)

✓ **注** Bookland EAN を有効にする場合は、**13-22 ページの「Bookland ISBN フォーマット」**を選択します。また、**13-11 ページの「UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り」**の、「UPC/EAN サプリメンタルの読み取り」、「UPC/EAN サプリメンタルを自動識別する」、または「978/979 サプリメンタル モードを有効にする」のいずれかも選択します。

UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り

パラメータ番号 10h

サプリメンタルは、特定のフォーマット変換に従って追加されるバーコードです (例、UPC A+2、UPC E+2、EAN 13+2)。次のオプションから選択できます。

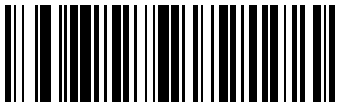
- 「**サプリメンタルコード付き UPC/EAN/JAN を無視する**」を選択した場合、サプリメンタル シンボル付き UPC/EAN をスキャンすると、UPC/EAN は読み取られますが、サプリメンタル キャラクタは無視されます。
- 「**サプリメンタルコード付き UPC/EAN/JAN のみ読み取る**」を選択した場合、サプリメンタル キャラクタ付き UPC/EAN/JAN シンボルのみが読み取られ、サプリメンタルがないシンボルは無視されます。
- 「**サプリメンタルコード付き UPC/EAN/JAN を自動識別する**」を選択した場合、サプリメンタル キャラクタ付き UPC/EAN シンボルは直ちに読み取られます。シンボルにサプリメンタルがない場合、スキャナはサプリメンタルがないことを確認するために、**13-14 ページの「UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数」**で設定された回数だけバーコードを読み取ってから、このデータを転送します。
- 次の**サプリメンタル モード** オプションのいずれかを選択した場合、スキャナは、サプリメンタル キャラクタを含んだプリフィックスで始まる EAN/JAN-13 バーコードを直ちに転送します。シンボルにサプリメンタルがない場合、スキャナはサプリメンタルがないことを確認するために、**13-14 ページの「UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数」**で設定された回数だけバーコードを読み取ってから、このデータを転送します。プリフィックスを含まない UPC/EAN/JAN バーコードは直ちに転送されます。
  - **378/379 サプリメンタル モードを有効にする**
  - **978/979 サプリメンタル モードを有効にする**

✓ **注** 「978/979 サプリメンタル モード」を選択し、Bookland EAN バーコードをスキャンしている場合、**13-10 ページの「Bookland EAN の有効化 / 無効化」**を参照して Bookland EAN を有効にし、**13-22 ページの「Bookland ISBN フォーマット」**を使用してフォーマットを選択します。

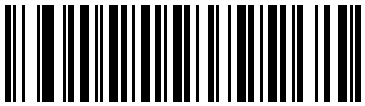
  - **977 サプリメンタル モードを有効にする**
  - **414/419/434/439 サプリメンタル モードを有効にする**
  - **491 サプリメンタル モードを有効にする**
  - **スマート サプリメンタル モードを有効にする** - 前述したプリフィックスで始まる EAN-13 バーコードに適用されます。
  - **サプリメンタル ユーザー プログラマブル タイプ 1 -** ユーザーが定義した 3 桁のプリフィックスで始まる EAN-13 バーコードに適用されます。**13-14 ページの「ユーザー プログラマブル サプリメンタル」**を使用して 3 桁のプリフィックスを設定します。
  - **サプリメンタル ユーザー プログラマブル タイプ 1 および 2** - ユーザーが定義した 2 つある 3 桁のプリフィックスのいずれかで始まる EAN-13 バーコードに適用されます。この 3 桁のプリフィックスは、**13-14 ページの「ユーザー プログラマブル サプリメンタル」**を使用して設定します。
  - **スマート サプリメンタル プラス ユーザー プログラマブル 1** - 前述したプリフィックスか、または **13-14 ページの「ユーザー プログラマブル サプリメンタル」**を使用してユーザーが定義したプリフィックスで始まる EAN-13 バーコードに適用されます。
  - **スマート サプリメンタル プラス ユーザー プログラマブル 1 および 2** - 前述したプリフィックスか、または **13-14 ページの「ユーザー プログラマブル サプリメンタル」**を使用してユーザーが定義した 2 つのプリフィックスのいずれかで始まる EAN-13 バーコードに適用されます。

✓ **注** 無効なデータ転送となるリスクを最小限に抑えるため、サプリメンタル キャラクタの読み取りか無視のいずれかを選択します。

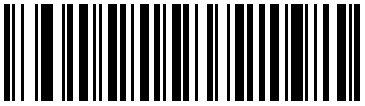
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り (続き)



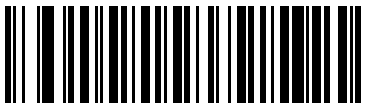
サプリメンタル コード付き UPC/EAN/JAN のみを読み取る
(01h)



* サプリメンタルを無視する
(00h)



UPC/EAN/JAN サプリメンタルを自動識別する
(02h)



378/379 サプリメンタル モードを有効にする
(04h)

978/979 サプリメンタル モードを有効にする
(05h)

977 サプリメンタル モードを有効にする
(07h)

UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り (続き)

414/419/434/439 サプリメンタル モードを有効にする (06h)

491 サプリメンタル モードを有効にする (08h)

スマート サプリメンタル モードを有効にする (03h)

サプリメンタル ユーザー プログラマブル タイプ 1 (09h)

サプリメンタル ユーザー プログラマブル タイプ 1 および 2 (0Ah)

スマート サプリメンタル プラス ユーザー プログラマブル 1 (0Bh)

スマート サプリメンタル プラス ユーザー プログラマブル 1 および 2 (0Ch)

ユーザー プログラマブル サプリメンタル

サプリメンタル 1: パラメータ番号 F1h 43h

サプリメンタル 2: パラメータ番号 F1h 44h

13-11 ページの「UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り」でユーザー プログラマブルなサプリメンタル オプションのいずれかを選択した場合、3 桁のプリフィックスを設定するには、「**ユーザー プログラマブル サプリメンタル 1**」を選択します。次に、**D-1 ページ** 以降に記載された数値バーコードを使用して 3 桁を選択します。別の 3 桁のプリフィックスを設定するには、「**ユーザー プログラマブル サプリメンタル 2**」を選択します。次に、**D-1 ページ**以降に記載された数値バーコードを使用して 3 桁を選択します。

ユーザー プログラマブル サプリメンタル 1

ユーザー プログラマブル サプリメンタル 2

UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数

パラメータ番号 50h

「**UPC/EAN/JAN サプリメンタルを自動識別する**」を選択した場合、転送の前に、サプリメンタルなしのシンボルを指定した回数で繰り返し読み取ります。範囲は 2 ～ 30 回です。サプリメンタル付きとなしのタイプが混在している UPC/EAN/JAN シンボルを読み取る際には、5 回以上の値を設定するようお勧めします。デフォルトは 10 です。

以下のバーコードをスキャンし、読み取り繰返回数を設定します。次に、**付録 D「数値バーコード」**に記載された 2 つの数値バーコードをスキャンします。1 桁の数字には、先頭にゼロを入力します。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。

UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数

UPC/EAN/JAN サプリメンタルの AIM ID フォーマット

パラメータ番号 F1h A0h

4-19 ページの「コード ID キャラクタの転送」が「**AIM コード ID キャラクタ**」に設定されている状態でサプリメンタル コード付き UPC/EAN/JAN バーコードを転送するときの出力フォーマットを選択します。

- **分離** - サプリメンタル コード付き UPC/EAN を分離された AIM ID で 1 回で転送します。次に例を示します。

  ]E<0 または 4>< データ >]E<1 または 2>[サプリメンタル データ]

- **結合** - サプリメンタル コード付き UPC/EAN を AIM ID で 1 回で転送します。次に例を示します。

  ]E3< データ + サプリメンタル データ >

- **分離転送**: サプリメンタル コード付き UPC/EAN は分離された AIM ID で個別に転送されます。次に例を示します。

  ]E<0 または 4>< データ >
  ]E<1 または 2>[サプリメンタル データ]

分離
(00h)

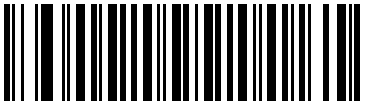
*** 結合**
(01h)

分離転送
(02h)

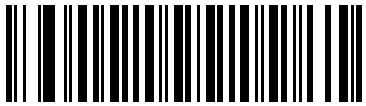
UPC-A チェック ディジットを転送

パラメータ番号 28h

チェック ディジットとは、シンボルの最後のキャラクタで、データの整合性を検証するために使用されます。以下の該当するバーコードをスキャンし、バーコード データを UPC-A チェック ディジット付きまたはなしで転送します。データの整合性の保証を常に確認します。



***UPC-A チェック ディジットを転送**
(01h)



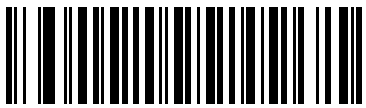
UPC-A チェック ディジットを転送しない
(00h)

UPC-E チェック ディジットを転送

パラメータ番号 29h

チェック ディジットとは、シンボルの最後のキャラクタで、データの整合性を検証するために使用されます。以下の該当するバーコードをスキャンし、バーコード データを UPC-E チェック ディジット付きまたはなしで転送します。データの整合性の保証を常に確認します。

***UPC-E チェック ディジットを転送**
(01h)



UPC-E チェック ディジットを転送しない
(00h)

UPC-E1 チェック ディジットを転送

パラメータ番号 2Ah

チェック ディジットとは、シンボルの最後のキャラクタで、データの整合性を検証するために使用されます。以下の該当するバーコードをスキャンし、バーコード データを UPC-E1 チェック ディジット付きまたはなしで転送します。データの整合性の保証を常に確認します。

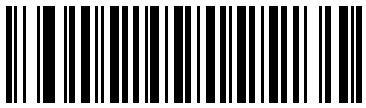
***UPC-E1 チェック ディジットを転送**
(01h)

UPC-E1 チェック ディジットを転送しない
(00h)

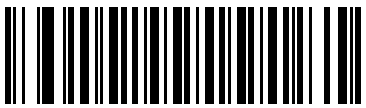
UPC-A プリアンブル

パラメータ番号 22h

プリアンブル キャラクタは、UPC シンボルの一部であり、カントリー コードおよびシステム キャラクタを含んでいます。UPC-A プリアンブルをホスト デバイスに転送するオプションは 3 つあります。システム キャラクタのみを転送、システム キャラクタとカントリー コード (米国の「0」) を転送、プリアンブルを転送しない、です。ホスト システムに一致する適切なオプションを選択します。



プリアンブルなし (< データ >)
(00h)



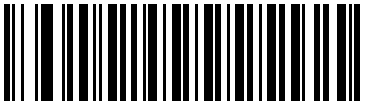
*** システム キャラクタ (< システム キャラクタ >< データ >)**
(01h)

システム キャラクタおよびカントリー コード
(< カントリー コード >< システム キャラクタ >< データ >)
(02h)

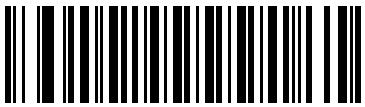
UPC-E プリアンブル

パラメータ番号 23h

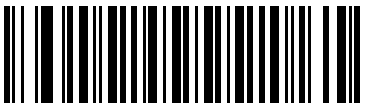
プリアンブル キャラクタは、UPC シンボルの一部であり、カントリー コードおよびシステム キャラクタを含んでいます。UPC-E プリアンブルをホスト デバイスに転送するオプションは 3 つあります。システム キャラクタのみを転送、システム キャラクタとカントリー コード (米国の「0」) を転送、プリアンブルを転送しない、です。ホスト システムに一致する適切なオプションを選択します。



プリアンブルなし (< データ >)
(00h)



*** システム キャラクタ (< システム キャラクタ >< データ >)**
(01h)



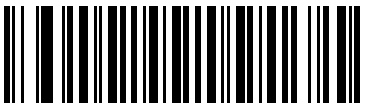
システム キャラクタおよびカントリー コード
(< カントリー コード >< システム キャラクタ >< データ >)
(02h)

UPC-E1 プリアンブル

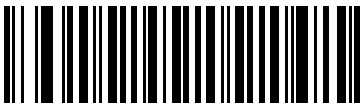
パラメータ番号 24h

プリアンブル キャラクタは、UPC シンボルの一部であり、カントリー コードおよびシステム キャラクタを含んでいます。UPC-E1 プリアンブルをホスト デバイスに転送するオプションは 3 つあります。システム キャラクタのみを転送、システム キャラクタとカントリー コード (米国の「0」) を転送、プリアンブルを転送しない、です。ホスト システムに一致する適切なオプションを選択します。

プリアンブルなし (< データ >)
(00h)



*** システム キャラクタ (< システム キャラクタ >< データ >)**
(01h)



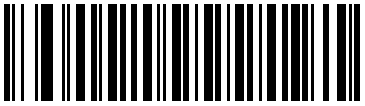
システム キャラクタおよびカントリー コード
(< カントリー コード >< システム キャラクタ >< データ >)
(02h)

UPC-E を UPC-A に変換する

パラメータ番号 25h

転送前に UPC-E (ゼロ抑制) 読み取りデータを UPC-A フォーマットに変換するには、このオプションを有効にします。変換後、データは UPC-A フォーマットに従い、UPC-A プログラミング選択 (例、プリアンブル、チェック ディジット) の影響を受けます。

UPC-E 読み取りデータを UPC-E データとして変換なしで転送するには、このパラメータを無効にします。



UPC-E を UPC-A に変換する (有効)
(01h)

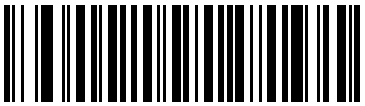
***UPC-E を UPC-A に変換しない (無効)**
(00h)

UPC-E1 を UPC-A に変換する

パラメータ番号 26h

転送前に UPC-E1 読み取りデータを UPC-A フォーマットに変換するには、このパラメータを有効にします。変換後、データは UPC-A フォーマットに従い、UPC-A プログラミング選択 (例、プリアンブル、チェック ディジット) の影響を受けます。

UPC-E1 読み取りデータを UPC-E1 データとして変換なしで転送するには、このパラメータを無効にします。



UPC-E1 を UPC-A に変換する (有効)
(01h)

***UPC-E1 を UPC-A に変換しない (無効)**
(00h)

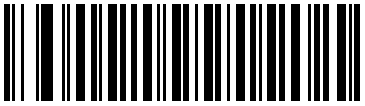
EAN-8/JAN-8 拡張

パラメータ番号 27h

読み取った EAN-8 シンボルが EAN-13 シンボルと互換性を持つように、先頭にゼロを 5 つ追加するには、このパラメータを有効にします。

EAN-8 シンボルをそのまま転送するには、このパラメータを無効にします。

EAN/JAN ゼロ拡張を有効にする
(01h)



***EAN/JAN ゼロ拡張を無効にする**
(00h)

Bookland ISBN フォーマット

パラメータ番号 F1h 40h

13-10 ページの「Bookland EAN の有効化 / 無効化」を使用して Bookland EAN を有効にした場合、次のいずれかのフォーマットの Bookland データを選択します。

- **Bookland ISBN-10** - 下位互換性用の特殊な Bookland チェック ディジットを備えた従来の 10 桁形式で、978 で始まる Bookland データが認識されます。このモードでは、979 で始まるデータは Bookland とは見なされません。
- **Bookland ISBN-13** - 2007 ISBN-13 プロトコル対応の 13 桁形式で、978 または 979 で始まる EAN/JAN-13 データが Bookland と認識されます。

***Bookland ISBN-10**
(00h)

Bookland ISBN-13
(01h)

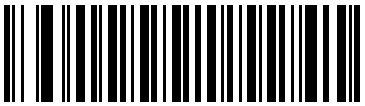
✓ **注** Bookland EAN を適切に使用するには、まず **13-10 ページの「Bookland EAN の有効化 / 無効化」**を使用して、Bookland EAN を有効にします。次に、**13-11 ページの「UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り」**で「UPC/EAN サプリメンタルの読み取り」、「UPC/EAN サプリメンタルを自動識別する」、または「978/979 サプリメンタル モードを有効にする」のいずれかを選択します。

UCC クーポン拡張コード

パラメータ番号 55h

「5」で始まる UPC-A バーコード、「99」で始まる EAN-13 バーコード、UPC-A/GS1-128 クーポン コードを読み取るには、このパラメータを有効にします。すべてのタイプのクーポン コードをスキャンするには、UPCA、EAN-13、GS1-128 を有効にする必要があります。

UCC クーポン拡張コードを有効にする (01h)



***UCC クーポン拡張コードを無効にする (00h)**

✓ **注** クーポン コードの GS1-128 (右半分) の自動識別を制御する場合、**13-14 ページの「UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数」**を参照してください。

クーポン レポート

パラメータ番号 F1h DAh

従来のクーポン シンボル (旧クーポン シンボル) は、UPC/EAN/JAN と Code128 の 2 つのバーコードで構成されています。新しいクーポン シンボルは、1 つの DataBar Expanded バーコードで構成されています。この新しいクーポン フォーマットは、さまざまな購入価格 (最大 $999.99) を設定でき、セールなどの複雑な割引価格の設定にも対応することができます。

また、UPC/EAN/JAN と DataBar Expanded の両タイプのフォーマットを含む中間クーポンシンボルがあります。このフォーマットは、新クーポン シンボルに含まれている追加情報を必要としないか、または使用しない小売業者と、新クーポン シンボルを処理できる小売業者の両方に適しています。

クーポン シンボルのデコード オプションを選択するには、下のバーコードをスキャンします。

- **旧クーポン フォーマット** - 旧クーポン シンボルをスキャンした場合は、シンボルの UPC 部分と Code128 部分の両方が認識されます (読み取り範囲内の領域に両方が存在する場合)。1 つのみが読み取り範囲内の領域に存在する、または読み取り可能な場合は、スキャナは、UPC または Code 128 のいずれかを認識できます。**13-14 ページの「UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数」**は、スキャナが転送前にシンボル全体の読み取りを試行する回数を制御します。また、中間クーポン シンボルをスキャンすると UPC が認識され、新クーポン シンボルをスキャンすると何も認識されません (読み取りなし)。
- **新クーポン フォーマット** - 旧クーポン シンボルをスキャンすると、UPC か Code 128 のどちらかが認識され、中間クーポン シンボルか新クーポン シンボルをスキャンすると、DataBar Expanded が認識されます。
- **両クーポン フォーマット** - 旧クーポン シンボルをスキャンした場合は、シンボルの UPC 部分と Code128 部分の両方が認識されます (読み取り範囲内の領域に両方が存在する場合)。1 つのみが読み取り範囲内の領域に存在する、または読み取り可能な場合は、スキャナは、UPC または Code 128 のいずれかを認識できます。**13-14 ページの「UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数」**は、スキャナが転送前にシンボル全体の読み取りを試行する回数を制御します。また、中間クーポン シンボルまたは新クーポン シンボルをスキャンした場合は、DataBar Expanded が認識されます。

旧クーポン フォーマット
(00h)

*** 新クーポン フォーマット**
(01h)

両クーポン フォーマット
(02h)

ISSN EAN

パラメータ番号 F1h 69h

ISSN EAN を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

ISSN EAN を有効にする
(01h)

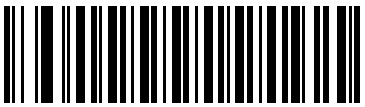
***ISSN EAN を無効にする**
(00h)

Code 128

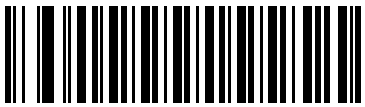
Code 128 を有効 / 無効にする

パラメータ番号 08h

Code 128 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



***Code 128 を有効にする (01h)**



Code 128 を無効にする (00h)

Code 128 の読み取り桁数を設定する

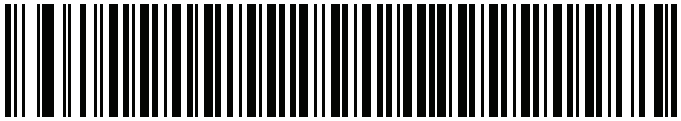
パラメータ番号 L1 = D1h、L2 = D2h

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック ディジットをはじめ、キャラクタ数 (人間が読み取れるキャラクタの数) を意味します。Code 128 の読み取り桁数を、任意長、1 または 2 種類の読み取り桁数、または指定範囲内の読み取り桁数に設定します。

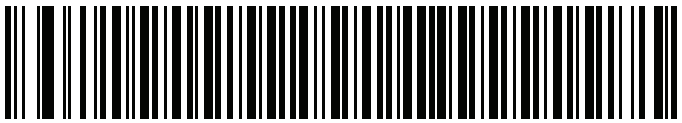
注 異なるバーコード タイプの読み取り桁数を設定するとき、1 桁の数字の先頭にはゼロを入力します。

- **1 種類の読み取り桁数** - 読み取り桁数が 1 種類の Code 128 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、14 文字の Code 128 シンボルだけを読み取るには、「**Code 128 - 1 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **2 種類の読み取り桁数** - 選択した 2 種類の読み取り桁数のいずれかを含む Code 128 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、2 文字または 14 文字の Code 128 シンボルだけを読み取るには、「**Code 128 - 2 種類の読み取り桁数**」を選択し、**0**、**2**、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **指定範囲内** - 指定された範囲内の読み取り桁数の Code 128 シンボルを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**の数値バーコードから選択します。たとえば、4 ～ 12 桁の範囲を指定する場合は、「**Code 128 - 指定範囲内**」を選択し、次 に **0**、**4**、**1**、**2** をスキャンします。指定する数字が 1 桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **任意の読み取り桁数** - デジタル スキャナの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の Code 128 シンボルを読み取るには、このオプションを選択します。

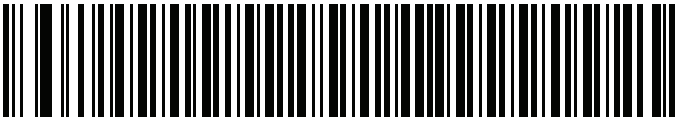
Code 128 の読み取り桁数を設定する (続き)



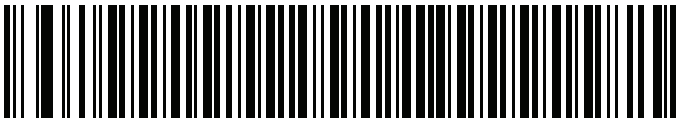
Code 128 - 1 種類の読み取り桁数



Code 128 - 2 種類の読み取り桁数



Code 128 - 指定範囲内



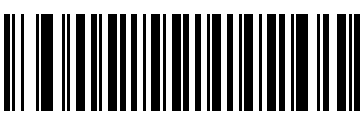
***Code 128 - 任意の読み取り桁数**

GS1-128 (以前の UCC/EAN-128) を有効 / 無効にする

パラメータ番号 0Eh

GS1-128 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

***GS1-128 を有効にする**
(01h)



GS1-128 を無効にする
(00h)

ISBT 128 を有効/無効にする

パラメータ番号 54h

ISBT 128 は血液バンク業界で使用される Code 128 の一種です。ISBT 128 を有効または無効にするには、以下のバーコードをスキャンします。必要に応じて、ホストは ISBT データを連結する必要があります。

***ISBT 128 を有効にする (01h)**

ISBT 128 を無効にする (00h)

ISBT 連結

パラメータ番号 F1h 41h

ISBT コード タイプのペアの連結のためのオプションを選択します。

- 「**ISBT 連結を無効にする**」を選択した場合、デジタル スキャナは検出された ISBT コードを連結しません。
- 「**ISBT 連結を有効にする**」を選択した場合、デジタル スキャナが ISBT コードを読み取り、連結するには、ISBT コードが 2 つ以上必要です。デジタル スキャナは 1 つの ISBT シンボルを読み取りません。
- 「**ISBT 連結を自動識別**する」を選択すると、デジタル スキャナでは ISBT コードのペアが直ちに読み取られ、連結されます。ISBT シンボルが 1 つしかない場合、デジタル スキャナでは、**13-30 ページの「ISBT 連結の読み取り繰返回数」**の手順で設定した回数分シンボルを読み取ってから、そのデータを転送して、他に ISBT シンボルがないことを確認します。

***ISBT 連結を無効にする**
(00h)

ISBT 連結を有効にする
(01h)

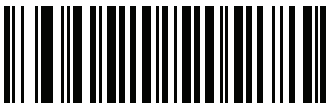
ISBT 連結を自動識別する
(02h)

ISBT テーブルのチェック

パラメータ番号 F1h 42h

ISBT の仕様には、一般的にペアで使用される ISBT バーコードのいくつかのタイプがリストされたテーブルが含まれています。「**ISBT 連結**」を「**有効**」に設定した場合は、「**ISBT テーブルのチェック**」を有効にして、このテーブル内にあるペアのみを連結します。ISBT コードの他のタイプは連結されません。

***ISBT テーブルのチェックを有効にする (01h)**



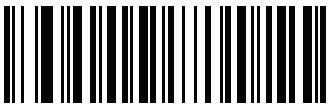
ISBT テーブルのチェックを無効にする (00h)

ISBT 連結の読み取り繰返回数

パラメータ番号 DFh

「**ISBT 連結**」を「**自動識別**」に設定した場合は、このパラメータを使用して、デジタル スキャナによる ISBT シンボルの読み取り回数を設定します。この回数に達すると、ほかにシンボルが存在しないと判断されます。

この回数を設定するには、以下のバーコードをスキャンし、**付録 D「数値バーコード」**から 2 つの数字 (2 ～ 20) をスキャンします。1 桁の数字には、先頭にゼロを入力します。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。デフォルトは 10 です。



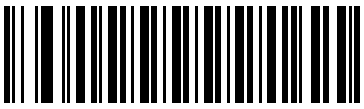
ISBT 連結の読み取り繰返回数

Code 39

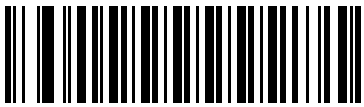
Code 39 を有効 / 無効にする

パラメータ番号 00h

Code 39 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



***Code 39 を有効にする**
(01h)

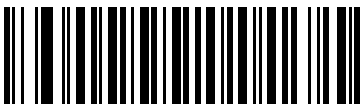


Code 39 を無効にする
(00h)

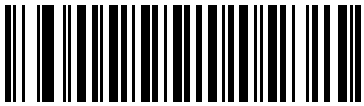
Trioptic Code 39 を有効 / 無効にする

パラメータ番号 0Dh

Trioptic Code 39 とは、Code 39 のバリエーションで、コンピュータのテープ カートリッジでのマーキングに使用されます。Trioptic Code 39 シンボルには、常に 6 文字が含まれます。Trioptic Code 39 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



Trioptic Code 39 を有効にする
(01h)



***Trioptic Code 39 を無効にする**
(00h)

✓ **注** Trioptic Code 39 と Code 39 Full ASCII を同時に有効にすることはできません。

Code 39 から Code 32 への変換

パラメータ番号 56h

Code 32 はイタリアの製薬業界で使用される Code 39 のバリエーションです。Code 39 を Code 32 に変換するかしないかを設定するには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

注 このパラメータを設定するには、Code 39 を有効にしておく必要があります。

Code 39 から Code 32 への変換を有効にする
(01h)

***Code 39 から Code 32 への変換を無効にする**
(00h)

Code 32 プリフィックス

パラメータ番号 E7h

プリフィックス文字「A」をすべての Code 32 バーコードに追加するかしないかを設定するには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

注 このパラメータを設定するには、Code 39 から Code 32 への変換を有効にしておく必要があります。

Code 32 プリフィックスを有効にする
(01h)

***Code 32 プリフィックスを無効にする**
(00h)

Code 39 の読み取り桁数を設定する

パラメータ番号 L1 = 12h、L2 = 13h

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック ディジットをはじめ、キャラクタ数 (人間が読み取れるキャラクタの数) を意味します。Code 39 の読み取り桁数を、任意長、1 または 2 種類の読み取り桁数、または指定範囲内の読み取り桁数に設定します。Code 39 Full ASCII が有効な場合、推奨するオプションは「**指定範囲内**」または「**任意の読み取り桁数**」です。

注 異なるバーコード タイプの読み取り桁数を設定するとき、1 桁の数字の先頭にはゼロを入力します。

- **1 種類の読み取り桁数** - 読み取り桁数が 1 種類の Code 39 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、14 文字の Code 39 シンボルだけを読み取るには、「**Code 39 - 1 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **2 種類の読み取り桁数** - 選択した 2 種類の読み取り桁数のいずれかを含む Code 39 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、2 文字または 14 文字の Code 39 シンボルだけを読み取るには、「**Code 39 - 2 種類の読み取り桁数**」を選択し、**0**、**2**、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **指定範囲内** - 指定された範囲内の読み取り桁数の Code 39 シンボルを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**の数値バーコードから選択します。たとえば、4 ～ 12 桁の範囲を指定する場合は、「**Code 39 - 指定範囲内**」を選択し、次 に **0**、**4**、**1**、**2** をスキャンします。指定する数字が 1 桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **任意の読み取り桁数**: デジタル スキャナの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の Code 39 シンボルを読み取るには、このオプションを選択します。

Code 39 の読み取り桁数を設定する (続き)

Code 39 - 1 種類の読み取り桁数

Code 39 - 2 種類の読み取り桁数

Code 39 - 指定範囲内

Code 39 - 任意の読み取り桁数

Code 39 チェック ディジットの確認

パラメータ番号 30h

すべての Code 39 シンボルの整合性を確認し、データが指定したチェック ディジット アルゴリズムに準拠していることを検証するには、この機能を有効にします。modulo 43 チェック ディジットを含む Code 39 シンボルのみが読み取られます。Code 39 シンボルに modulo 43 チェック ディジットが含まれている場合は、この機能を有効にします。

Code 39 チェック ディジットを有効にする
(01h)

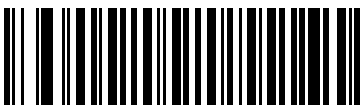
***Code 39 チェック ディジットを無効にする**
(00h)

Code 39 チェック ディジットの転送

パラメータ番号 2Bh

以下のバーコードをスキャンし、Code 39 データをチェック ディジット付きまたはなしで転送します。

Code 39 チェック ディジットを転送する (有効)
(01h)



***Code 39 チェック ディジットを転送しない (無効)**
(00h)

✓ **注** このパラメータの動作を有効にするには、「Code 39 チェック ディジットの確認」を有効にする必要があります。

Code 39 Full ASCII 変換

パラメータ番号 11h

Code 39 Full ASCII とは、Code 39 のバリエーションで、キャラクタをペアにして Full ASCII キャラクタ セットをエンコードします。Code 39 Full ASCII を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

Code 39 Full ASCII を有効にする (01h)

***Code 39 Full ASCII を無効にする (00h)**

注 Trioptic Code 39 と Code 39 Full ASCII を同時に有効にすることはできません。

Code 39 Full ASCII と Full ASCII の対応付けはホストによって異なります。そのため、該当するインタフェースの ASCII キャラクタ セット一覧で説明します。**6-19 ページの「USB の ASCII キャラクタ セット」**または**7-20 ページの「RS-232 の ASCII キャラクタ セット」**を参照してください。

Code 39 バッファリング - スキャンおよび保存

パラメータ番号 71h

この機能を使用すると、デジタル スキャナが複数の Code 39 シンボルからデータを収集できるようになります。

スキャンおよび保存オプション (Code 39 のバッファ) を選択すると、先行スペースを最初の文字に持つすべての Code 39 シンボルを、後続の転送用に一時的にバッファします。先行スペースはバッファされません。

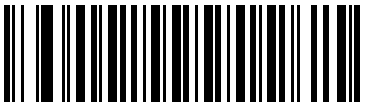
先行スペースのない Code 39 シンボルを読み取ると、すべてのバッファされたデータが先入れ先出しフォーマットで順に送信され、また「トリガとなる」シンボルも送信されます。詳細については、以降のページを参照してください。

「**Code 39 をバッファしない**」を選択すると、すべての読み取った Code 39 シンボルをバッファに保存せずに直ちに送信します。

Code 39 バッファリング - スキャンおよび保存 (続き)

この機能は Code 39 のみに影響します。「**Code 39 をバッファ**」を選択した場合、Code 39 シンボル体系のみを読み取るようデジタル スキャナを設定することをお勧めします。

Code 39 をバッファする (有効)
(01h)



***Code 39 をバッファしない (無効)**
(00h)

転送バッファにデータがある間は、「**Code 39 をバッファしない**」を選択できません。 バッファには 200 バイトの情報を保持できます。

転送バッファ内にデータがある状態で Code 39 のバッファリングを無効にするには、最初にバッファ転送を強制的に行うか (**13-38 ページの「バッファの転送」**を参照)、バッファをクリアします。

データのバッファ

データをバッファするには、Code 39 バッファリングを有効にして、スタート パターンの直後にスペースがある Code 39 シンボルをスキャンします。

- データが転送バッファをオーバーフローしない限り、正しく読み取れてバッファされた場合、デジタル スキャナは低音 - 高音のビープ音を鳴らします (オーバーフロー状況については、**13-38 ページの「転送バッファの超過」**を参照してください)。
- デジタル スキャナは、読み取りデータを、先行スペースを除いて転送バッファに追加します。
- 転送は行われません。

転送バッファのクリア

転送バッファをクリアするには、下記の「**バッファのクリア**」バーコードをスキャンします。このバーコードにはスタート キャラクタ、ダッシュ (-)、およびストップ キャラクタのみが含まれています。

- デジタル スキャナが短い高音 - 低音 - 高音のビープ音を鳴らします。
- デジタル スキャナは転送バッファを消去します。
- 転送は行われません。

バッファのクリア

✓ **注** 「バッファのクリア」にはダッシュ文字 (-) のみが含まれています。このコマンドをスキャンするには、Code 39 の読み取り桁数に 1 桁が含まれるよう設定してください。

バッファの転送

Code 39 バッファを転送するには、2 種類の方法があります。

1. 下記の「**バッファの転送**」バーコードをスキャンします。このバーコードにはスタート キャラクタ、プラス (+)、およびストップ キャラクタが含まれています。
2. デジタル スキャナがバッファの転送およびクリアを実行します。
   - デジタル スキャナが低音 - 高音のビープ音を鳴らします。

バッファの転送

3. スペース以外の先頭キャラクタを持つ Code 39 バーコードをスキャンします。
   - 新しいデコード データがバッファされたデータに付加されます。
   - デジタル スキャナがバッファの転送およびクリアを実行します。
   - デジタル スキャナは低音 - 高音のビープ音を鳴らし、バッファが転送されたことを知らせます。
   - デジタル スキャナがバッファの転送およびクリアを実行します。

注 「バッファの転送」には、プラス記号 (+) のみが含まれています。このコマンドをスキャンするには、Code 39 の読み取り桁数に 1 桁が含まれるよう設定してください。

転送バッファの超過

Code 39 バッファは 200 文字を保持できます。シンボルが転送バッファを超過した場合、次のようになります。

- デジタル スキャナは長い高音を 3 回鳴らし、シンボルが拒否されたことを示します。
- 転送は行われません。バッファ内のデータには影響がありません。

空のバッファの転送の試行

「**バッファの転送**」シンボルをスキャンし、Code 39 バッファが空の場合、次のようになります。

- 短い低音→高音→低音のビープ音が鳴り、バッファが空であることが示されます。
- 転送は行われません。
- バッファは空のままです。

Code 93

Code 93 を有効 / 無効にする

パラメータ番号 09h

Code 93 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

Code 93 を有効にする
(01h)

***Code 93 を無効にする**
(00h)

Code 93 の読み取り桁数を設定する

パラメータ番号 L1 = 1Ah、L2 = 1Bh

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック ディジットをはじめ、キャラクタ数 (人間が読み取れるキャラクタの数) を意味します。Code 93 の読み取り桁数を、任意長、1 または 2 種類の読み取り桁数、または指定範囲内の読み取り桁数に設定します。

- **1 種類の読み取り桁数** - 読み取り桁数が 1 種類の Code 93 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、14 文字の Code 93 シンボルだけを読み取るには、「**Code 93 - 1 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **2 種類の読み取り桁数** - 選択した 2 種類の読み取り桁数のいずれかを含む Code 93 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、2 文字または 14 文字の Code 93 シンボルだけを読み取るには、「**Code 93 - 2 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**0**、**2**、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **指定範囲内** - 指定された範囲内の読み取り桁数の Code 93 シンボルを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**の数値バーコードから選択します。たとえば、4 ～ 12 桁の範囲を指定する場合は、「**Code 93 - 指定範囲内**」を選択し、次 に **0**、**4**、**1**、**2** をスキャンします。指定する数字が 1 桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **任意の読み取り桁数** - デジタル スキャナの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の Code 93 シンボルを読み取るには、このオプションを選択します。

Code 93 の読み取り桁数を設定する (続き)

Code 93 - 1 種類の読み取り桁数

Code 93 - 2 種類の読み取り桁数

Code 93 - 指定範囲内

Code 93 - 任意の読み取り桁数

Code 11

Code 11

パラメータ番号 0Ah

Code 11 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

Code 11 を有効にする
(01h)

***Code 11 を無効にする**
(00h)

Code 11 の読み取り桁数を設定する

パラメータ番号 L1 = 1Ch、L2 = 1Dh

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック ディジットをはじめ、キャラクタ数 (人間が読み取れるキャラクタの数) を意味します。Code 11 の読み取り桁数を、任意長、1 または 2 種類の読み取り桁数、または指定範囲内の読み取り桁数に設定します。

- **1 種類の読み取り桁数** - 読み取り桁数が 1 種類の Code 11 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、14 文字の Code 11 シンボルだけを読み取るには、「**Code 11 - 1 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **2 種類の読み取り桁数** - 選択した 2 種類の読み取り桁数のいずれかを含む Code 11 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、2 文字または 14 文字の Code 11 シンボルだけを読み取るには、「**Code 11 - 2 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**0**、**2**、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **指定範囲内** - 指定された範囲内の読み取り桁数の Code 11 シンボルを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**の数値バーコードから選択します。たとえば、4 ～ 12 桁の範囲を指定する場合は、「**Code 11 - 指定範囲内**」を選択し、次 に **0**、**4**、**1**、**2** をスキャンします。指定する数字が 1 桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **任意の読み取り桁数** - デジタル スキャナの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の Code 11 シンボルを読み取るには、このオプションを選択します。

Code 11 の読み取り桁数を設定する (続き)

Code 11 - 1 種類の読み取り桁数

Code 11 - 2 種類の読み取り桁数

Code 11 - 指定範囲内

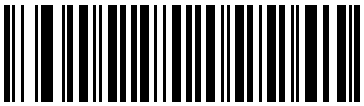
Code 11 - 任意の読み取り桁数

Code 11 チェック ディジットの確認

パラメータ番号 34h

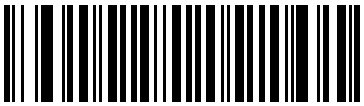
この機能により、デジタル スキャナがすべての Code 11 シンボルの整合性を確認し、データが指定したチェック ディジット アルゴリズムに準拠していることを検証できます。これにより、読み取られた Code 11 バーコードのチェック ディジット メカニズムが選択されます。このオプションは、1 つのチェック ディジットの確認、2 つのチェック ディジットの確認、または機能を無効にする場合に使用されます。

この機能を有効にするには、Code 11 シンボルでエンコードされているチェック ディジットの数に一致する下記のバーコードをスキャンします。



*** 無効**
(00h)

1 つのチェック ディジット
(01h)



2 つのチェック ディジット
(02h)

Code 11 チェック ディジットを転送

パラメータ番号 2Fh

この機能は、Code 11 のチェック ディジットの転送を許可するかどうかを選択します。

Code 11 チェック ディジットを転送 (有効)
(01h)

***Code 11 チェック ディジットを転送しない (無効)**
(00h)

✓ **注** このパラメータの動作を有効にするには、「Code 11 チェック ディジットの確認」を有効にする必要があります。

Interleaved 2 of 5 (ITF)

Interleaved 2 of 5 を有効 / 無効にする

パラメータ番号 06h

Interleaved 2 of 5 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンし、Interleaved 2 of 5 の読み取り桁数を次のページから選択します。

***Interleaved 2 of 5 を有効にする**
(01h)

Interleaved 2 of 5 を無効にする
(00h)

Interleaved 2 of 5 の読み取り桁数設定

パラメータ番号 L1 = 16h、L2 = 17h

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック ディジットをはじめ、キャラクタ数 (人間が読み取れるキャラクタの数) を意味します。Interleaved 2 of 5 の読み取り桁数を、任意長、1 または 2 種類の読み取り桁数、または指定範囲内の読み取り桁数に設定します。

- **1 種類の読み取り桁数** - 読み取り桁数が 1 種類の Interleaved 2 of 5 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、14 文字の Interleaved 2 of 5 シンボルだけを読み取るには、「**Interleaved 2 of 5 - 1 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **2 種類の読み取り桁数** - 選択した 2 種類の読み取り桁数のいずれかを含む Interleaved 2 of 5 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、2 文字または 14 文字の Interleaved 2 of 5 シンボルだけを読み取るには、「**Interleaved 2 of 5 - 2 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**0**、**2**、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **指定範囲内** - 指定された範囲内の読み取り桁数の Interleaved 2 of 5 シンボルを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**の数値バーコードから選択します。たとえば、4 ～ 12 桁の範囲を指定する場合は、「**Interleaved 2 of 5 - 指定範囲内**」を選択し、次 に **0**、**4**、**1**、**2** をスキャンします。指定する数字が 1 桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **任意の読み取り桁数** - デジタル スキャナが読み取り可能な任意の文字数の Interleaved 2 of 5 シンボルを読み取る場合、このオプションをスキャンします。

注 Interleaved 2 of 5 のシンボル体系上、コードの一部だけ走査したスキャン ラインでも完全なスキャンとして読み取られる可能性があり、読み取りミス (桁落ち) が発生する可能性が高くなります。これを防ぐには、指定の読み取り桁数 (「Interleaved 2 of 5 - 1 種類の読み取り桁数」または「Interleaved 2 of 5 - 2 種類の読み取り桁数」) を Interleaved 2 of 5 アプリケーションに対して選択します。

Code 11 の読み取り桁数を設定する (続き)

Interleaved 2 of 5 - 1 種類の読み取り桁数

Interleaved 2 of 5 - 2 種類の読み取り桁数

Interleaved 2 of 5 - 指定範囲内

Interleaved 2 of 5 - 任意の読み取り桁数

Interleaved 2 of 5 チェック ディジットの確認

パラメータ番号 31h

すべての Interleaved 2 of 5 シンボルの整合性を確認し、データが Uniform Symbology Specification (USS)、または Optical Product Code Council (OPCC) チェック ディジット アルゴリズムに準拠していることを検証するには、この機能を有効にします。

*** 無効**
(00h)

USS チェック ディジット
(01h)

OPCC チェック ディジット
(02h)

Interleaved 2 of 5 チェック ディジットを転送する

パラメータ番号 2Ch

以下の該当するバーコードをスキャンし、Interleaved 2 of 5 データをチェック ディジット付きまたはなしで転送します。

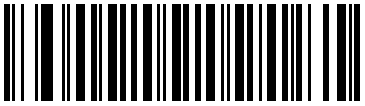
Interleaved 2 of 5 チェック ディジットを転送する (有効)
(01h)

***Interleaved 2 of 5 チェック ディジットを転送しない (無効)**
(00h)

Interleaved 2 of 5 を EAN/JAN-13 に変換する

パラメータ番号 52h

14 文字の Interleaved 2 of 5 コードを EAN-13 に変換し、EAN-13 としてホストに転送するには、このパラメータを有効にします。そのためには、Interleaved 2 of 5 コードを有効にし、コードに先頭のゼロと有効な EAN-13 チェック ディジットを付ける必要があります。



Interleaved 2 of 5 を EAN-13 に変換する (有効)
(01h)

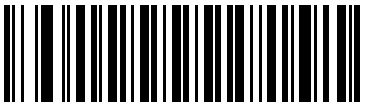
***Interleaved 2 of 5 を EAN-13 に変換しない (無効)**
(00h)

Discrete 2 of 5 (DTF)

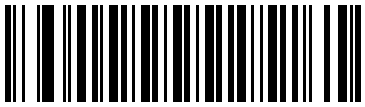
Discrete 2 of 5 を有効 / 無効にする

パラメータ番号 05h

Discrete 2 of 5 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



Discrete 2 of 5 を有効にする
(01h)



***Discrete 2 of 5 を無効にする**
(00h)

Discrete 2 of 5 の読み取り桁数設定

パラメータ番号 L1 = 14h、L2 = 15h

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック ディジットをはじめ、キャラクタ数 (人間が読み取れるキャラクタの数) を意味します。Discrete 2 of 5 の読み取り桁数を、任意長、1 または 2 種類の読み取り桁数、または指定範囲内の読み取り桁数に設定します。

- **1 種類の読み取り桁数** - 1 種類の選択した読み取り桁数の Discrete 2 of 5 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、14 文字の Discrete 2 of 5 シンボルだけを読み取るには、「**Discrete 2 of 5 - 1 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **2 種類の読み取り桁数** - 選択した 2 種類の読み取り桁数のいずれかを含む Discrete 2 of 5 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、2 文字または 14 文字の Discrete 2 of 5 シンボルだけを読み取るには、「**Discrete 2 of 5 - 2 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**0**、**2**、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **指定範囲内** - 指定された範囲内の読み取り桁数の Discrete 2 of 5 シンボルを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**の数値バーコードから選択します。たとえば、4 ～ 12 桁の範囲を指定する場合は、「**Discrete 2 of 5 - 指定範囲内**」を選択し、次 に **0**、**4**、**1**、**2** をスキャンします。指定する数字が 1 桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **任意の読み取り桁数** - デジタル スキャナが読み取り可能な任意の文字数の Discrete 2 of 5 シンボルを読み取る場合、このオプションをスキャンします。

注 Discrete 2 of 5 のシンボル体系上、コードの一部だけ走査したスキャン ラインでも完全なスキャンとして読み取られる可能性があり、読み取りミス (桁落ち) が発生する可能性が高くなります。これを防ぐには、指定の読み取り桁数 (「**Discrete 2 of 5 - 1 種類の読み取り桁数**」または「**Discrete 2 of 5 - 2 種類の読み取り桁数**」) を Discrete 2 of 5 アプリケーションに対して選択します。

Discrete 2 of 5 の読み取り桁数設定 (続き)

Discrete 2 of 5 - 1 種類の読み取り桁数

Discrete 2 of 5 - 2 種類の読み取り桁数

Discrete 2 of 5 - 指定範囲内

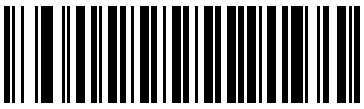
Discrete 2 of 5 - 任意の読み取り桁数

Codabar (NW - 7)

Codabar を有効 / 無効にする

パラメータ番号 07h

Codabar を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



Codabar を有効にする
(01h)

***Codabar を無効にする**
(00h)

Codabar の読み取り桁数設定

パラメータ番号 L1 = 18h、L2 = 19h

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック ディジットをはじめ、キャラクタ数 (人間が読み取れるキャラクタの数) を意味します。Codabar の読み取り桁数を、任意長、1 または 2 種類の読み取り桁数、または指定範囲内の読み取り桁数に設定します。

- **1 種類の読み取り桁数** - 読み取り桁数が 1 種類の Codabar シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、14 文字の Codabar シンボルだけを読み取るには、「**Codabar - 1 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **2 種類の読み取り桁数** - 選択した 2 種類の読み取り桁数のいずれかを含む Codabar シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、2 文字または 14 文字の Codabar シンボルだけを読み取るには、「**Codabar - 2 種類の読み取り桁数」**を選択し、次に、**0**、**2**、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **指定範囲内** - 指定された範囲内の読み取り桁数の Codabar シンボルを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**の数値バーコードから選択します。たとえば、4 ～ 12 桁の文字を含む Codabar シンボルを読み取るには、まず、「**Codabar - 指定範囲内**」をスキャンし、次に **0**、**4**、**1**、**2** をスキャンします。指定する数字が 1 桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **任意の読み取り桁数** - デジタル スキャナが読み取り可能な任意の文字数の Codabar シンボルを読み取る場合、このオプションをスキャンします。

Codabar の読み取り桁数設定 (続き)

Codabar - 1 種類の読み取り桁数

Codabar - 2 種類の読み取り桁数

Codabar - 指定範囲内

Codabar - 任意の読み取り桁数

CLSI 編集

パラメータ番号 36h

14 文字の Codabar シンボルのスタート キャラクタとストップ キャラクタを取り除き、1 番目、5 番目、および 10 番目のキャラクタの後にスペースを挿入するには、このパラメータを有効にします。ホスト システムでこのデータ フォーマットが必要な場合にこの機能を有効にします。

注 シンボルの長さには、スタート キャラクタおよびストップ キャラクタは含まれていません。

CLSI 編集を有効にする
(01h)

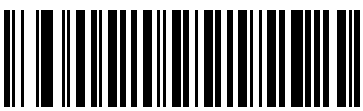
***CLSI 編集を無効にする**
(00h)

NOTIS 編集

パラメータ番号 37h

読み取られた Codabar シンボルからスタート キャラクタとストップ キャラクタを取り除くには、このパラメータを有効にします。ホスト システムでこのデータ フォーマットが必要な場合にこの機能を有効にします。

NOTIS 編集を有効にする
(01h)



***NOTIS 編集を無効にする**
(00h)

Codabar の大文字または小文字のスタート/ストップ キャラクタの検出

パラメータ番号 F2h 57h

Codabar の大文字または小文字のスタート/ストップ キャラクタを検出するかどうかを選択します。

大文字
(00h)

*** 小文字**
(01h)

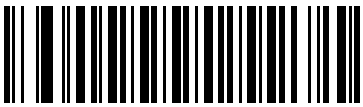
MSI

MSI を有効/無効にする

パラメータ番号 0Bh

MSI を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

MSI を有効にする
(01h)



***MSI を無効にする**
(00h)

MSI の読み取り桁数設定

パラメータ番号 L1 = 1Eh、L2 = 1Fh

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック ディジットをはじめ、キャラクタ数 (人間が読み取れるキャラクタの数) を意味します。MSI の読み取り桁数を、任意長、1 または 2 種類の読み取り桁数、または指定範囲内の読み取り桁数に設定します。

- **1 種類の読み取り桁数 -** 読み取り桁数が 1 種類の MSI シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、14 文字の MSI シンボルだけを読み取るには、「**MSI - 1 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **2 種類の読み取り桁数** - 選択した 2 種類の読み取り桁数のいずれかを含む MSI シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、2 文字または 14 文字の MSI シンボルだけを読み取るには、「**MSI - 2 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**0**、**2**、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **指定範囲内** - 指定された範囲内の読み取り桁数の MSI シンボルを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**の数値バーコードから選択します。たとえば、4 ～ 12 桁の文字を含む MSI シンボルを読み取るには、まず「**MSI - 指定範囲内**」をスキャンし、次 に **0**、**4**、**1**、**2** をスキャンします。指定する数字が 1 桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **任意の読み取り桁数** - デジタル スキャナが読み取り可能な任意の文字数の MSI シンボルを読み取る場合、このオプションをスキャンします。

✓ **注** MSI のシンボル体系上、コードの一部だけ走査したスキャン ラインでも完全なスキャンとして読み取られる可能性があり、読み取りミス (桁落ち) が発生する可能性が高くなります。これを防ぐには、指定の読み取り桁数 (「**MSI - 1 種類の読み取り桁数**」または「**MSI - 2 種類の読み取り桁数**」) を MSI アプリケーションに対して選択します。

MSI の読み取り桁数設定 (続き)

MSI - 1 種類の読み取り桁数

MSI - 2 種類の読み取り桁数

MSI - 指定範囲内

MSI - 任意の読み取り桁数

MSI チェック ディジット

パラメータ番号 32h

MSI シンボルでは、1 つのチェック ディジットが必須であり、常にスキャナによって確認されます。2 番目のチェック ディジットは任意です。MSI コードに 2 つのチェック ディジットが含まれている場合、「**2 つの MSI チェック ディジット**」バーコードをスキャンして 2 番目のチェック ディジットを確認できるようにします。

2 番目のディジットのアルゴリズムの選択については、**13-58 ページの「MSI チェック ディジットのアルゴリズム」**を参照してください。

***1 つの MSI チェック ディジット**
(00h)

2 つの MSI チェック ディジット
(01h)

MSI チェック ディジットの転送

パラメータ番号 2Eh

以下のバーコードをスキャンし、MSI データをチェック ディジット付きまたはなしで転送します。

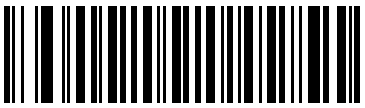
MSI チェック ディジットを転送 (有効)
(01h)

***MSI チェック ディジットを転送しない (無効)**
(00h)

MSI チェック ディジットのアルゴリズム

パラメータ番号 33h

2 番目の MSI チェック ディジットの確認には 2 つのアルゴリズムが選択可能です。チェック ディジットのエンコードに使用されているアルゴリズムに対応する下記のバーコードを選択します。



MOD 10/MOD 11
(00h)

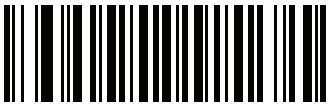
***MOD 10/MOD 10**
(01h)

Chinese 2 of 5

Chinese 2 of 5 を有効 / 無効にする

パラメータ番号 F0h 98h

Chinese 2 of 5 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



Chinese 2 of 5 を有効にする
(01h)

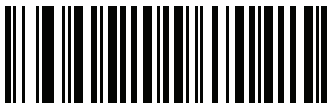
***Chinese 2 of 5 を無効にする**
(00h)

Matrix 2 of 5

Matrix 2 of 5 を有効 / 無効にする

パラメータ番号 F1h 6Ah

Matrix 2 of 5 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



Matrix 2 of 5 を有効にする (01h)

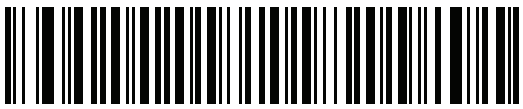
***Matrix 2 of 5 を無効にする (00h)**

Matrix 2 of 5 の読み取り桁数設定

パラメータ番号 L1 = F1h 6Bh、L2 = F1h 6Ch

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック ディジットをはじめ、キャラクタ数 (人間が読み取れるキャラクタの数) を意味します。Matrix 2 of 5 の読み取り桁数を、任意長、1 または 2 種類の読み取り桁数、または指定範囲内の読み取り桁数に設定します。

- **1 種類の読み取り桁数** - 1 種類の選択した読み取り桁数の Matrix 2 of 5 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、14 文字の Matrix 2 of 5 シンボルだけを読み取るには、「**Matrix 2 of 5 - 1 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **2 種類の読み取り桁数** - 選択した 2 種類の読み取り桁数のいずれかを含む Matrix 2 of 5 シンボルだけを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**から選択します。たとえば、2 文字または 14 文字の Matrix 2 of 5 シンボルだけを読み取るには、「**Matrix 2 of 5 - 2 種類の読み取り桁数**」を選択し、次に、**0**、**2**、**1**、**4** をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **指定範囲内** - 指定された範囲内の読み取り桁数の Matrix 2 of 5 シンボルを読み取ります。読み取り桁数は、**付録 D「数値バーコード」**の数値バーコードから選択します。たとえば、4 ～ 12 桁の範囲を指定する場合は、まず「**Matrix 2 of 5 - 指定範囲内**」をスキャンし、次 に **0**、**4**、**1**、**2** をスキャンします。指定する数字が 1 桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、**D-2 ページの「キャンセル」**をスキャンします。
- **任意の読み取り桁数** - デジタル スキャナの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の Matrix 2 of 5 シンボルを読み取るには、このオプションをスキャンします。



***Matrix 2 of 5 - 1 種類の読み取り桁数**

Matrix 2 of 5 - 2 種類の読み取り桁数

Matrix 2 of 5 - 指定範囲内

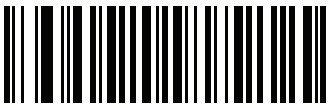
Matrix 2 of 5 - 任意の読み取り桁数

Matrix 2 of 5 チェック ディジット

パラメータ番号 F1h 6Eh

チェック ディジットとは、シンボルの最後のキャラクタで、データの整合性を検証するために使用されます。以下の該当するバーコードをスキャンし、バーコード データを Matrix 2 of 5 チェック ディジット付きまたはなしで転送します。

Matrix 2 of 5 チェック ディジットを有効にする (01h)



***Matrix 2 of 5 チェック ディジットを無効にする (00h)**

Matrix 2 of 5 チェック ディジットを転送

パラメータ番号 F1h 6Fh

以下の該当するバーコードをスキャンし、Mtarix 2 of 5 データをチェック ディジット付きまたはなしで転送します。

Matrix 2 of 5 チェック ディジットを転送 (01h)

***Matrix 2 of 5 チェック ディジットを転送しない (00h)**

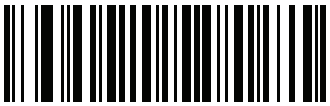
Korean 3 of 5

Korean 3 of 5 を有効 / 無効にする

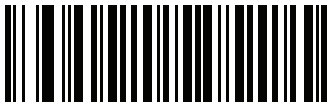
パラメータ番号 F1h 45h

Korean 3 of 5 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

注 Korean 3 of 5 の読み取り桁数は 6 に固定されています。



Korean 3 of 5 を有効にする (01h)



***Korean 3 of 5 を無効にする (00h)**

反転 1D

パラメータ番号 F1h 4Ah

このパラメータは、反転 1D デコーダ設定を行います。以下のオプションがあります。

- **標準のみ** - 標準 1D バーコードのみが読み取られます。
- **反転のみ** - 反転 1D バーコードのみが読み取られます。
- **反転の自動検出** - 標準と反転の両方の 1D バーコードが読み取られます。

*** 標準**
(00h)

反転のみ
(01h)

反転の自動検出
(02h)

郵便コード

US Postnet

パラメータ番号 59h

US Postnet を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

***US Postnet を有効にする (01h)**

US Postnet を無効にする (00h)

US Planet

パラメータ番号 5Ah

US Planet を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

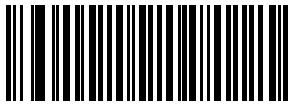
***US Planet を有効にする (01h)**

US Planet を無効にする (00h)

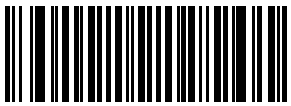
US Postal チェック ディジットを転送

パラメータ番号 5Fh

US Postnet と US Planet の両方を含む US Postal データをチェック ディジット付きまたはなしで転送するかどうかを選択します。



***US Postal チェック ディジットを転送**
(01h)



US Postal チェック ディジットを転送しない
(00h)

UK Postal

パラメータ番号 5Bh

UK Postal を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

***UK Postal を有効にする**
(01h)

UK Postal を無効にする
(00h)

UK Postal チェック ディジットを転送

パラメータ番号 60h

UK Postal データをチェック ディジット付きまたはなしで転送するかどうかを選択します。

***UK Postal チェック ディジットを転送 (01h)**

UK Postal チェック ディジットを転送しない (00h)

Japan Postal

パラメータ番号 F0h、22h

Japan Postal を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

***Japan Postal を有効にする (01h)**

Japan Postal を無効にする (00h)

Australian Postal

パラメータ番号 F0h、23h

Australian Postal を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

***Australian Postal を有効にする (01h)**

Australian Postal を無効にする (00h)

Australia Post フォーマット

パラメータ番号 F1h、CEh

Australia Post フォーマットを選択するには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

- **自動識別** (スマート モード) - N および C 符号化テーブルを使用してカスタマー情報フィールドのデコードを試行します。

  注 エンコード データ フォーマットは、エンコードに使用される符号化テーブルを指定しないため、このオプションを使用すると、正しく読み取ることができない場合があります。

- **未処理フォーマット** - 0 から 3 までの一連の数値で未処理のバー パターンを出力します。
- **英数字符号化** - C 符号化テーブルを使用してカスタマー情報フィールドをデコードます。
- **数値符号化** - N 符号化テーブルを使用してカスタマー情報フィールドをデコードします。

Australia Post の符号化テーブルの詳細については、『*Australia Post Customer Barcoding Technical Specifications*』(http://www.auspost.com.au) を参照してください。

*** 自動識別**
(00h)

未処理フォーマット
(01h)

英数字符号化
(02h)

数値符号化
(03h)

Netherlands KIX Code

パラメータ番号 F0h、46h

Netherlands KIX Code を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

***Netherlands KIX Code を有効にする (01h)**

Netherlands KIX Code を無効にする (00h)

USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail

パラメータ番号 F1h 50h

USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail を有効にする (01h)

***USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail を無効にする (00h)**

UPU FICS Postal

パラメータ番号 F1h 63h

UPU FICS Postal を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

UPU FICS Postal を有効にする (01h)

***UPU FICS Postal を無効にする (00h)**

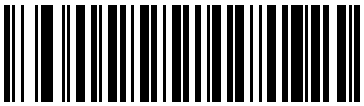
GS1 DataBar (以前の Reduced Space Symbology)

GS1 DataBar のバリエーションは DataBar-14、DataBar Expanded、および DataBar Limited です。Limited および Expanded バージョンには、スタック化バリエーションがあります。以下の該当するバーコードをスキャンして、各種 GS1 DataBar を有効または無効にします。

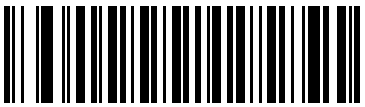
✓ **注** 読み取りセキュリティを強化するために、最近のファームウェア バージョンでは反転表示 GS1 DataBar バーコードの読み取りはサポートされません。

GS1 DataBar-14

パラメータ番号 F0h 52h



***GS1 DataBar-14 を有効にする (01h)**

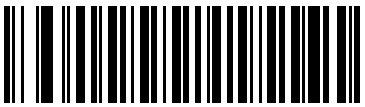


GS1 DataBar 14 を無効にする (00h)

GS1 DataBar Limited

パラメータ番号 F0h 53h

GS1 DataBar Limited を有効にする (01h)



***GS1 DataBar Limited を無効にする (00h)**

GS1 DataBar Limited のセキュリティ レベル

パラメータ番号 F1h D8h

デジタル スキャナでは、GS1 DataBar Limited バーコードに対して 4 種類のセキュリティ レベルを設定できます。セキュリティ レベルとデジタル スキャナの読み取り速度は反比例します。セキュリティ レベルが高いほど、スキャナの読み取り速度は遅くなるため、必要なセキュリティ レベルのみを選択してください。

- レベル 1 - クリア マージンは不要。この設定は元の GS1 標準に適合しますが、「9」および「7」で始まる一部の UPC シンボルのスキャンでは、DataBar Limited バーコードの読み取りで誤り[1] が発生する可能性があります。
- レベル 2 - 自動リスク検出。このセキュリティ レベルでは、一部の UPC シンボルのスキャンで DataBar Limited バーコードの読み取りに誤りが発生する可能性があります。誤復号が検知されると、スキャナは、レベル 3 またはレベル 1 で動作します。
- レベル 3 - セキュリティ レベルは、5 回の末尾クリア マージンを必要とする、新たに提案された GS1 標準を反映します。
- レベル 4 - セキュリティ レベルが、GS1 で必要とされる標準以上に拡張されます。このレベルのセキュリティには、5 倍の先頭および末尾クリア マージンが必要とされます。

GS1 DataBar Limited のセキュリティ レベル 1
(01h)

GS1 DataBar Limited のセキュリティ レベル 2
(02h)

***GS1 DataBar Limited のセキュリティ レベル 3**
(03h)

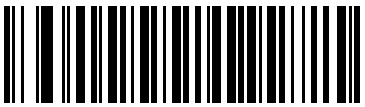
GS1 DataBar Limited のセキュリティ レベル 4
(04h)

1. Databar Limited と UPC シンボル体系を原因とした読み取りの誤りが発生する可能性があります。

GS1 DataBar Expanded

パラメータ番号 F0h 54h

*GS1 DataBar Expanded を有効にする
(01h)



GS1 DataBar Expanded を無効にする
(00h)

GS1 DataBar を UPC/EAN に変換

パラメータ番号 F0h、8Dh

このパラメータは、Composite シンボルの一部として読み取られない GS1 DataBar-14 と GS1 DataBar Limited シンボルだけに適用されます。単独のゼロを最初の桁としてエンコードする DataBar-14 および DataBar Limited シンボルから先頭の「010」を取り除き、バーコードを EAN-13 として転送するには、このパラメータを有効にします。

2 つ以上のゼロで始まるが 6 つのゼロはないバーコードの場合、このパラメータにより先頭の「0100」が取り除かれ、バーコードは UPC-A として転送されます。システム キャラクタおよびカントリー コードを転送する UPC-A プリアンブル パラメータは、変換されたバーコードに適用されます。システム キャラクタとチェック ディジットは取り除かれません。

GS1 DataBar から UPC/EAN への変換を有効にする
(01h)

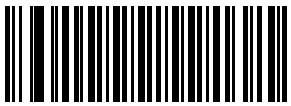
*GS1 DataBar から UPC/EAN への変換を無効にする
(00h)

Composite

Composite CC-C

パラメータ番号 F0h 55h

タイプ CC-C の Composite バーコードを有効または無効にするには、以下のバーコードをスキャンします。



CC-C を有効にする
(01h)

***CC-C を無効にする**
(00h)

Composite CC-A/B

パラメータ番号 F0h 56h

タイプ CC-A/B の Composite バーコードを有効または無効にするには、以下のバーコードをスキャンします。

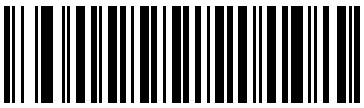
CC-A/B を有効にする
(01h)

***CC-A/B を無効にする**
(00h)

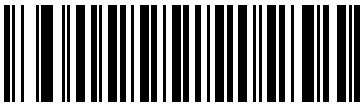
Composite TLC-39

パラメータ番号 F0h 73h

タイプ TLC-39 の Composite バーコードを有効または無効にするには、以下のバーコードをスキャンします。



TLC39 を有効にする
(01h)



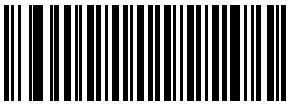
***TLC39 を無効にする**
(00h)

UPC Composite モード

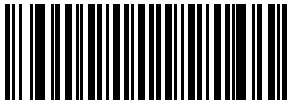
パラメータ番号 F0h 58h

転送時に 1 つのシンボルであるかのようにするため、UPC シンボルと 2D シンボルをリンクするオプションを選択します。

- 2D シンボルが検出されたかどうかに関係なく UPC バーコードを転送するには、「**UPC をリンクしない**」を選択します。
- UPC バーコードと 2D 部分を転送するには、「**UPC を常にリンクする**」を選択します。
  2D がない場合、UPC バーコードは転送されません。
- 「**UPC Composites を自動識別する**」を選択した場合、スキャナは 2D 部分があるかどうかを判断し、存在する場合は 2D 部分とともに UPC を転送します。



UPC をリンクしない
(00h)



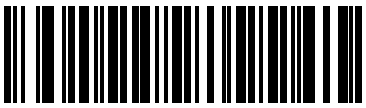
***UPC を常にリンクする**
(01h)

UPC Composites を自動識別する
(02h)

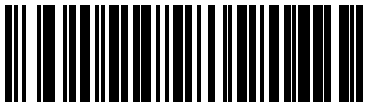
Composite ビープ モード

パラメータ番号 F0h、8Eh

Composite バーコードの読み取り時に読み取りビープ音を鳴らす回数を選択するには、該当するバーコードをスキャンします。



両方の読み取り後にビープ音を 1 回鳴らす
(00h)



*** コード タイプを読み取るたびにビープ音を鳴らす**
(01h)

両方の読み取り後にビープ音を 2 回鳴らす
(02h)

GS1 Composite コードの GS1-128 エミュレーション モード (以前の UCC/EAN Composite コードの UCC/EAN コード 128 エミュレーションモード)

パラメータ番号 F0h、ABh

このモードを有効にするか無効にするかを選択します。

GS1 Composite コードの
GS1-128 エミュレーション モードを有効にする
(01h)

***GS1 Composite コードの**
GS1-128 エミュレーション モードを有効にする
(00h)

2D バーコード

PDF417 を有効 / 無効にする

パラメータ番号 0Fh

PDF417 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

***PDF417 を有効にする**
(01h)

PDF417 を無効にする
(00h)

MicroPDF417 を有効 / 無効にする

パラメータ番号 E3h

MicroPDF417 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

MicroPDF417 を有効にする
(01h)

***MicroPDF417 を無効にする**
(00h)

Code 128 エミュレーション

パラメータ番号 7Bh

特定の MicroPDF417 シンボルからデータを Code 128 として転送するには、このパラメータを有効にします。このパラメータが動作するには、**4-19 ページの「AIM コード ID キャラクタ (01h)」**が有効になっている必要があります。

これらの MicroPDF417 シンボルを次のいずれかのプリフィックスとともに転送するには、Code 128 エミュレーションを有効にします。

]C1	最初のコード語が 903 ～ 905 の場合
]C2	最初のコード語が 908 または 909 の場合
]C0	最初のコード語が 910 または 911 の場合

これらの MicroPDF417 シンボルを次のいずれかのプリフィックスとともに転送するには、Code 128 エミュレーションを無効にします。

]L3	最初のコード語が 903 ～ 905 の場合
]L4	最初のコード語が 908 または 909 の場合
]L5	最初のコード語が 910 または 911 の場合

Code 128 エミュレーションを有効または無効にするには、以下のバーコードをスキャンします。

✓ **注** リンクされた MicroPDF コード語 906、907、912、914、および 915 はサポートされません。代わりに GS1 Composites を使用します。

Code 128 エミュレーションを有効にする (01h)

***Code 128 エミュレーションを無効にする (00h)**

Data Matrix

パラメータ番号 F0h、24h

Data Matrix を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

***Data Matrix を有効にする**
(01h)

Data Matrix を無効にする
(00h)

Data Matrix 反転

パラメータ番号 F1h 4Ch

このパラメータでは、Data Matrix 反転デコーダが設定されます。以下のオプションがあります。

- **標準のみ** - 標準 Data Matrix バーコードのみが読み取られます。
- **反転のみ** - 反転 Data Matrix バーコードのみが読み取られます。
- **反転の自動検出** - 標準と反転の両方の Data Matrix バーコードが読み取られます。

*** 標準**
(00h)

反転のみ
(01h)

反転の自動検出
(02h)

Maxicode

パラメータ番号 F0h、26h

Maxicode を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

***Maxicode を有効にする**
(01h)

Maxicode を無効にする
(00h)

QR Code

パラメータ番号 F0、25h

QR Code を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

***QR Code を有効にする**
(01h)

QR Code を無効にする
(00h)

QR 反転

パラメータ番号 F1h 4Bh

このパラメータでは、QR 反転デコーダが設定されます。以下のオプションがあります。

- **標準のみ** - 標準 QR バーコードのみが読み取られます。
- **反転のみ** - 反転 QR バーコードのみが読み取られます。
- **反転の自動検出** - 標準と反転の両方の QR バーコードが読み取られます。

*** 標準**
(00h)

反転のみ
(01h)

反転の自動検出
(02h)

MicroQR

パラメータ番号 F1h 3Dh

MicroQR を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

***MicroQR を有効にする**
(01h)

MicroQR を無効にする
(00h)

Aztec

パラメータ番号 F1h 3Eh

Aztec を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

***Aztec を有効にする**
(01h)

Aztec を無効にする
(00h)

Aztec 反転

パラメータ番号 F1h 4Dh

このパラメータでは、Aztec 反転デコーダが設定されます。以下のオプションがあります。

- **標準のみ** - 標準 Aztec バーコードのみが読み取られます。
- **反転のみ** - 反転 Aztec バーコードのみが読み取られます。
- **反転の自動検出** - 標準と反転の両方の Aztec バーコードが読み取られます。

*** 標準**
(00h)

反転のみ
(01h)

反転の自動検出
(02h)

リダンダンシー レベル

パラメータ番号 4Eh

デジタル スキャナでは、4 種類のリダンダンシー レベルを設定できます。バーコード品質の低下に応じて、高いレベルのリダンダンシー レベルを選択します。リダンダンシー レベルが上がるにつれ、デジタル スキャナの読み取り速度は低下します。

バーコード品質に適したリダンダンシー レベルを選択します。

リダンダンシー レベル 1

次のコード タイプは、デコード前に 2 回正常に読み取りが行われる必要があります。

表 13-2 リダンダンシー レベル 1 のコード

コード タイプ	コード長
Codabar	8 文字以下
MSI	4 文字以下
Discrete 2 of 5	8 文字以下
Interleaved 2 of 5	8 文字以下

リダンダンシー レベル 2

次のコード タイプは、デコード前に 2 回正常に読み取りが行われる必要があります。

表 13-3 リダンダンシー レベル 2 のコード

コード タイプ	コード長
すべて	すべて

リダンダンシー レベル 3

次のコード タイプ以外は、デコード前に 2 回正常に読み取りが行われる必要があります。次のコードは、3 回読み取りが行われる必要があります。

表 13-4 リダンダンシー レベル 3 のコード

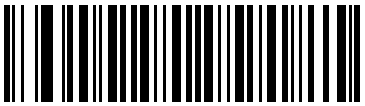
コード タイプ	コード長
MSI Plessey	4 文字以下
Discrete 2 of 5	8 文字以下
Interleaved 2 of 5	8 文字以下
Codabar	8 文字以下

リダンダンシー レベル 4

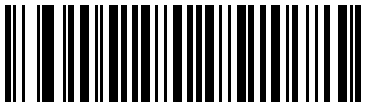
次のコード タイプは、デコード前に 3 回正常に読み取りが行われる必要があります。

表 13-5　リダンダンシー レベル 4 のコード

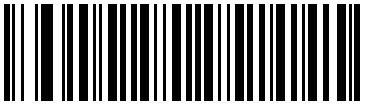
コード タイプ	コード長
すべて	すべて



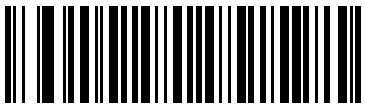
*** リダンダンシー レベル 1**
(01h)



リダンダンシー レベル 2
(02h)



リダンダンシー レベル 3
(03h)



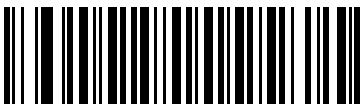
リダンダンシー レベル 4
(04h)

セキュリティ レベル

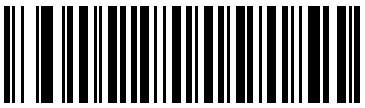
パラメータ番号 4Dh

デジタル スキャナでは、Code 128 ファミリ、UPC/EAN、および Code 93 を含むデルタ バーコードに対して、4 種類のセキュリティ レベルを設定できます。バーコード品質の低下に応じて、より高いレベルのセキュリティを選択します。セキュリティ レベルとデジタル スキャナの読み取り速度は反比例するため、所定の用途に必要なだけのセキュリティ レベル選択してください。

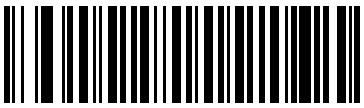
- **セキュリティ レベル 0:** この設定では、デジタル スキャナはその性能を最大限に発揮できる状態で動作しつつ、ほとんどの「規格内」のバーコードを読み取るために十分な読み取り精度を確保できます。
- **セキュリティ レベル 1:** これはデフォルト設定です。ほとんどの読み取りミスを除去します。
- **セキュリティ レベル 2:** セキュリティ レベル 1 で読み取りミスを除去できないときにこのオプションを選択します。
- **セキュリティ レベル 3:** セキュリティ レベル 2 を選択してもまだ読み取りミスを除去できないときにこのレベルを選択します。このオプションの選択は、規格を著しく外れたバーコードの読み取りミスに対する非常手段であることに注意してください。このセキュリティ レベルを選択すると、デジタル スキャナの読み取り能力を大きく損ないます。このセキュリティ レベルが必要な場合は、バーコードの品質を上げるようにしてください。



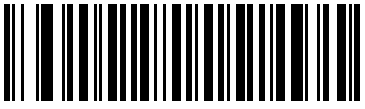
セキュリティ レベル 0
(00h)



*** セキュリティ レベル 1**
(01h)



セキュリティ レベル 2
(02h)



セキュリティ レベル 3
(03h)

キャラクタ間ギャップ サイズ

パラメータ番号 F0h、7Dh

Code 39 および Codabar シンボル体系にはキャラクタ間ギャップがありますが、通常は非常に小さいものです。バーコード印刷技術によっては、このギャップが許容できる最大サイズより大きくなることがあり、デジタル スキャナはシンボルを読み取れなくなります。このような規格外のバーコードを処理できるようにするには、以下の「**大きいキャラクタ間ギャップ**」パラメータを選択します。

*** 通常のキャラクタ間ギャップ (06h)**

大きいキャラクタ間ギャップ (0Ah)

バージョン通知

デジタル スキャナにインストールされているソフトウェアのバージョンを通知するには、以下のバーコードをスキャンします。

ソフトウェアのバージョン通知

Macro PDF 機能

Macro PDF とは、複数の PDF シンボルを 1 つのファイルに連結するための特別な機能です。デジタル スキャナはこの機能でエンコードされたシンボルを読み取ることができ、最大 50 個の MacroPDF シンボルに格納された 64KB 以上の読み取りデータを保存することができます。

注意 印刷時には、各 Macro PDF シーケンスを別個に保持します。これは、各シーケンスが一意の識別子を持つためです。同じデータをエンコードした場合でも、複数の Macro PDF シーケンスのバーコードを混合しないでください。Macro PDF シーケンスをスキャンするときは、中断することなく Macro PDF シーケンス全体をスキャンします。シーケンスを混合してスキャンした場合、デジタル スキャナで低く長いビープ音が 2 回 (低 - 低) 鳴り、ファイル ID が矛盾しているか、矛盾したシンボル体系のエラーを示します。

Macro バッファのフラッシュ

この機能では、その時点までに保存されたすべての読み取り Macro PDF データのバッファをフラッシュし、それをホスト デバイスに転送して Macro PDF モードを中止します。

Macro PDF バッファのフラッシュ

Macro PDF エントリの中止

この機能は、現在バッファに格納されているすべての Macro PDF データを転送せずにクリアし、Macro PDF モードを中止します。

Macro PDF エントリの中止

第 14 章　ドライバーズ　ライセンスのセットアップ (DS6708-DL)

はじめに

DS6708-DL デジタル スキャナは、標準の米国ドライバーズ ライセンスおよび特定の他の米国自動車管理者協会 (AAMVA) 準拠の ID カードからの情報を解析できます。これは、内部に埋め込まれたアルゴリズムを使用して実現されます。バーコードをスキャンして内部に組み込まれたアルゴリズムをアクティブ化し、形式化されたデータを生成します。このフォーマットされたデータを、年齢確認、クレジット カード申請情報などに使用します。

この章では、DS6708-DL デジタル スキャナが、米国ドライバーズ ライセンスおよび AAMVA 準拠の ID カード上の 2D バーコードに含まれるデータを読み取って使用するようにプログラムする方法を説明します。ドラ

表 14-1　DL 解析パラメータのテーブル

パラメータ	デフォルト	ページ番号
DL 解析パラメータ		
ドライバーズ ライセンス解析	ドライバーズ ライセンス解析なし	14-2
ドライバーズ ライセンス解析フィールド バーコード	N/A	14-3
AAMVA 解析フィールド バーコード	N/A	14-6
デフォルト設定パラメータ	N/A	14-16
性別を M または F として出力	N/A	14-16
日付フォーマット	CCYYMMDD	14-17
セパレータなし	N/A	14-18
キーストロークの送信 制御文字 キーボード文字	N/A	14-19 14-19 14-23
解析規則の例	N/A	14-38
エンベデッド ドライバーズ ライセンス解析 ADF の例	N/A	14-42

イバーズ ライセンス解析

デジタル スキャナのドライバーズ ライセンス解析を有効にするには、「**エンベデッド ドライバーズ ライセンス解析**」バーコードをスキャンします。(デフォルトは、この機能を無効にする「**ドライバーズ ライセンス解析なし**」です。)

デジタル スキャナが出力するデータ フィールドのシーケンス順に、以下のページのバーコードをスキャンします。詳細については、**14-3 ページの「ドライバーズ ライセンス データ フィールドの解析 (エンベデッド ドライバーズ ライセンス解析)」**を参照してください。

以下の適切なバーコードをスキャンして、デジタル スキャナをプログラムします。

*** ドライバーズ ライセンス解析なし**

エンベデッド ドライバーズ ライセンス解析

ドライバーズ ライセンス データ フィールドの解析 (エンベデッド ドライバーズ ライセンス解析)

解析規則のプログラミングを開始するには、次の手順に従います。

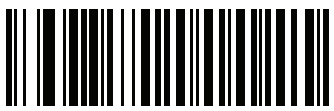
1. 下の「**新しいドライバーズ ライセンス解析規則の開始**」をスキャンします。
2. 次ページ以降の、または **14-19 ページの「キーストロークの送信 (制御文字およびキーボード文字)」**の任意のフィールド バーコードをスキャンして、解析規則を完成させます。
3. ルール全体の入力後に、「**ドライバーズ ライセンス解析規則の保存**」をスキャンして規則を保存します。

✓ **注**　メモリに格納可能なドライバーズ ライセンス解析規則は、常に 1 つだけです。新しい規則を保存すると、以前の規則が置き換えられます。

プログラム中にプログラミング シーケンスを任意の時点で中止するには、下の「**ドライバーズ ライセンス規則入力の終了**」をスキャンします。以前に保存された規則は保持されます。

保存されているプログラム済み規則を消去するには、「**ドライバーズ ライセンス解析規則の消去**」をスキャンします。

ドライバーズ ライセンス解析フィールド バーコード



新しいドライバーズ ライセンス解析規則の開始

ドライバーズ ライセンス解析規則の保存

ドライバーズ ライセンス規則入力の終了

ドライバーズ ライセンス解析規則の消去

ドライバーズ ライセンス解析フィールド バーコード (続き)

ここからが、現在サポートされている解析フィールドです。すべての ID が同じフォーマットでデータを提示するわけではありません。たとえば、一部の ID には、姓、名、ミドルネームのイニシャルに別個のフィールドがありますが、他の ID には、名前全体で 1 つのフィールドしかない場合があります。加えて、一部の ID は対象者の誕生日に有効期限が切れるのに、実際の有効期限日フィールドが示すのは年だけという場合もあります。統一されたフォーマットでデータを提示するため、次の 9 個のバーコードは ID バーコードに含まれる実データから計算したデータを返します。

名

ミドルネーム / イニシャル

姓

敬称 (サフィックス)

敬称 (プリフィックス)

有効期限

出生日

ドライバーズ ライセンス解析フィールド バーコード (続き)

発行日

ID 番号 (フォーマット済み)

AAMVA 解析フィールド バーコード

AAMVA 発行者 ID

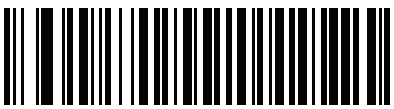
フルネーム

姓

名

ミドルネーム / イニシャル

敬称 (サフィックス)



敬称 (プリフィックス)

AAMVA 解析フィールド バーコード (続き)

送付先 1

送付先 2

送付先市

送付先州

送付先郵便番号

自宅住所 1

自宅住所 2

AAMVA 解析フィールド バーコード (続き)

自宅住所市

自宅住所州

自宅住所郵便番号

ライセンス ID 番号

ライセンス クラス

ライセンス制限

ライセンス承認

AAMVA 解析フィールド バーコード (続き)

身長 (フィートおよび / またはインチ)

身長 (センチメートル)

体重 (ポンド)

体重 (キログラム)

眼の色

頭髪の色

ライセンス有効期限

AAMVA 解析フィールド バーコード (続き)

出生日

性別

ライセンス発効日

ライセンス発行州

社会保障制度番号

許可クラス

許可有効期限

許可 ID 番号

AAMVA 解析フィールド バーコード (続き)

許可発行日

許可制限

許可承認

AKA 社会保険氏名

AKA フルネーム

AKA 姓

AKA 名

AAMVA 解析フィールド バーコード (続き)

AKA ミドルネーム / イニシャル

AKA 敬称 (サフィックス)

AKA 敬称 (プリフィックス)

AKA 出生日

発行タイムスタンプ

複製数

医療コード

AAMVA 解析フィールド バーコード (続き)

臓器ドナー

非居住者

顧客 ID

重さ範囲

文書識別子

国

連邦コミッション コード

AAMVA 解析フィールド バーコード (続き)

出生地

監査情報

在庫管理

人種 / 民族

標準の車両クラス

標準の承認

標準の制限

AAMVA 解析フィールド バーコード (続き)

クラスの説明

承認の説明

制限の説明

高さ (インチ)

高さ (センチメートル)

パーサー バージョン ID バーコード

埋め込みパーサー ソフトウェアのバージョン ID を出力するには、このフィールドを含めます。

パーサー バージョン ID

ユーザー設定

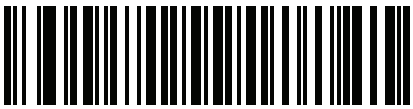
デフォルト設定パラメータ

すべてのパラメータを **A-1 ページの表 A** に記載されたデフォルト値に戻すには、このバーコードをスキャンします。

*** すべてデフォルト設定**

性別を M または F として出力

このバーコードをスキャンして、性別を数値ではなく **M** または **F** として通知します。



性別を M または F として出力

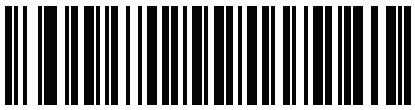
日付フォーマット

これらのバーコードを使用して、表示する日付フォーマットを選択します。日付フィールドには以下が含まれます。

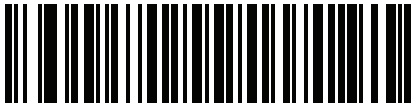
- **CCYY** = 4 桁の年 (**CC**=2 桁の世紀 [00-99]、**YY** = 世紀の中の 2 桁の年 [00-99])
- **MM** = 2 桁の月 [01-12]
- **DD** = 月 [00-31] の中の 2 桁の日付

日付フォーマットのデフォルトは、**CCYYMMDD** です。

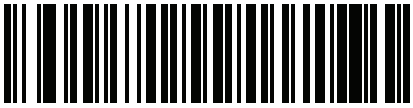
✓ **注** 日付の各フィールドの区切り文字など、日付セパレータを指定するには、日付フォーマット バーコードのすぐ後に日付セパレータとして使用する英数字に対応した「**< 文字 > の送信**」バーコードをスキャンします。日付セパレータを選択しない場合は、日付フォーマット バーコードのすぐ後に「**セパレータなし**」DL 解析規則をスキャンします。



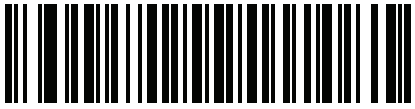
***CCYYMMDD**



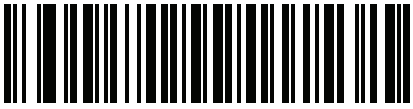
CCYYDDMM



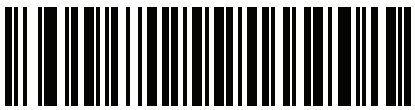
MMDDCCYY



MMCCYYDD

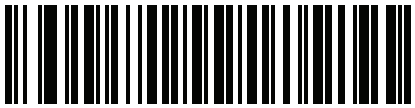


DDMMCCYY

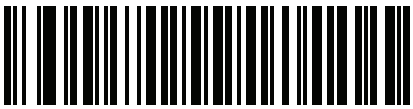


DDCCYYMM

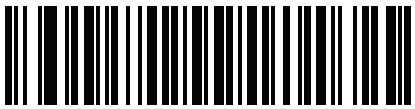
日付フォーマット (続き)



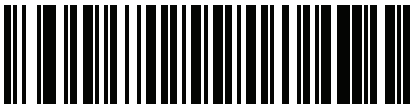
YYMMDD



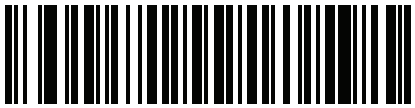
YYDDMM



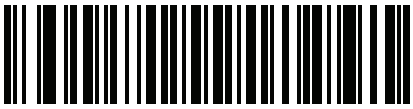
MMDDYY



MMYYDD



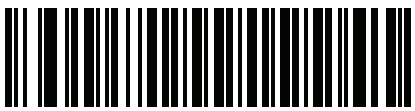
DDMMYY



DDYYMM

セパレータなし

日付フィールド間でセパレータ文字を使用しない場合は、日付フォーマット バーコードのすぐ後にこのバーコードをスキャンします。



セパレータなし

キーストロークの送信 (制御文字およびキーボード文字)

制御文字

キーストロークの「**送信**」バーコードをスキャンして送信します。

Control A の送信

Control B の送信

Control C の送信

Control D の送信

Control E の送信

Control F の送信

Control G の送信

Control H の送信

制御文字 (続き)

Control I の送信

Control J の送信

Control K の送信

Control L の送信

Control M の送信

Control N の送信

Control O の送信

Control P の送信

制御文字 (続き)

Control Q の送信

Control R の送信

Control S の送信

Control T の送信

Control U の送信

Control V の送信

Control W の送信

制御文字 (続き)

Control X の送信

Control Y の送信

Control Z の送信

Control [の送信

Control \ の送信

Control] の送信

制御文字 (続き)

Control 6 の送信

Control - の送信

キーボード文字

キーボード文字の「**送信**」バーコードをスキャンして送信します。

スペースの送信

! の送信

" の送信

 # の送信

キーボード文字 (続き)

$ の送信

% の送信

& の送信

‘ の送信

(の送信

) の送信

*** の送信**

キーボード文字 (続き)

+ の送信

, の送信

- の送信

. の送信

/ の送信

0 の送信

1 の送信

キーボード文字 (続き)

2 の送信

3 の送信

4 の送信

5 の送信

6 の送信

7 の送信

8 の送信

キーボード文字 (続き)

9 の送信

: の送信

; の送信

< の送信

= の送信

> の送信

? の送信

キーボード文字 (続き)

@ の送信

A の送信

B の送信

C の送信

D の送信

E の送信

F の送信

キーボード文字 (続き)

G の送信

H の送信

I の送信

J の送信

K の送信

L の送信

M の送信

キーボード文字 (続き)

N の送信

O の送信

P の送信

Q の送信

R の送信

S の送信

T の送信

キーボード文字 (続き)

U の送信

V の送信

W の送信

X の送信

Y の送信

Z の送信

[の送信

キーボード文字 (続き)

\ の送信

] の送信

^ の送信

_ の送信

` の送信

a の送信

b の送信

キーボード文字 (続き)

c の送信

d の送信

e の送信

f の送信

g の送信

h の送信

i の送信

キーボード文字 (続き)

j の送信

k の送信

l の送信

m の送信

n の送信

o の送信

p の送信

キーボード文字 (続き)

q の送信

r の送信

s の送信

t の送信

u の送信

v の送信

w の送信

キーボード文字 (続き)

x の送信

y の送信

z の送信

{ の送信

| の送信

} の送信

~ の送信

キーボード文字 (続き)

Tab キーの送信

Enter キーの送信

解析規則の例

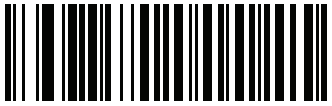
次のバーコードを順番にスキャンすると、デジタル スキャナは名、ミドルネーム、姓、送付先 1、送付先 2、送付先市、送付先州、送付先郵便番号、出生日を抽出して転送します。それから、ドライバーズ ライセンス バーコードをスキャンします。

注 この例は RS-232 用です。この例を USB インタフェースで使用する場合、「**Control M の送信 (キャリッジ リターン)**」バーコードの代わりに **6-17 ページの「ファンクション キーのマッピング」**をスキャンします。

1

エンベデッド ドライバーズ ライセンス解析

2



新しいドライバーズ ライセンス解析規則の開始

3

名

4

スペースの送信

5

ミドルネーム / イニシャル

6

スペースの送信

解析規則の例 (続き)

7

姓

8

Enter キーの送信

9

送付先 1

10

スペースの送信

11

送付先 2

12

Enter キーの送信

解析規則の例 (続き)

13

送付先市

14

スペースの送信

15

送付先州

16

スペースの送信

17

送付先郵便番号

解析規則の例 (続き)

18

Enter キーの送信

19

出生日

20

Enter キーの送信

21

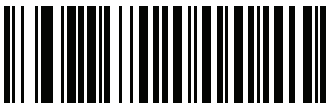
ドライバーズ ライセンス解析規則の保存

エンベデッド ドライバーズ ライセンス解析の ADF 例

この例では、次のフォーマットになるように設定した解析済みデータの解析規則を作成します。

姓, 名

1



新しいドライバーズ ライセンス解析規則の開始

2

姓

3

, の送信

4

スペースの送信

5

名

6

ドライバーズ ライセンス解析規則の保存

フルネームを 15 文字までに制限するため、以下の ADF 規則を作成します。

1

新しい規則の開始

2

条件 : 解析済みドライバーズ ライセンス

3

アクション : 次の 15 文字を送信

4

規則の保存

Michael Williams という人物のライセンスの場合、解析されるデータは「Williams, Michael」で、上記の ADF 規則を適用すると「Williams, Micha」になります。

第 15 章　アドバンスド データ フォーマッティング

はじめに

高度なデータ形式 (ADF) とは、データをホスト デバイスに送信する前にカスタマイズする手段です。ADF を使用し、要件に合わせてスキャン データを編集します。関係する一連のバーコードをスキャンすることによって、ADF を実装します。これらのバーコードは、デジタル スキャナを ADF 規則に従ってプログラムします。

詳細および ADF のプログラミング バーコードについては、『*Advanced Data Formatting Programmer Guide*』(p/n 72E-69680-xx) を参照してください。

付録 A　標準のデフォルト パラメータ

表 A-1　標準のデフォルト パラメータの表

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
ユーザー設定			
デフォルト設定パラメータ		デフォルト設定に戻す	4-4
パラメータのスキャン	ECh	有効	4-5
ビープ音の音程	91h	中	4-5
ビープ音の音量	8Ch	高	4-5
電源投入時ビープ音の抑止	F1h D1h	抑止しない	4-6
パワー モード	80h	常時オン	4-7
ロー パワー モード移行時間	92h	1 分	4-8
トリガ モード	8Ah	自動照準	4-9
ピックリスト モード	F0h 92h	常時無効	4-10
プレゼンテーション遅延時間モード	F1h E9h	無効 (ベース付きスキャナでは 3 秒)	4-11
携帯電話 / ディスプレイ モード	F1h CCh	無効	4-13
携帯電話読み取り速度	F1h D6h	中	4-14
読み取りセッション タイムアウト	88h	9.9 秒	4-15
同一バーコードの読み取り間隔	89h	0.6 秒	4-15
読み取り成功時のビープ音	38h	有効	4-16

[1] このインタフェースを設定するにはユーザーによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1　標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
ファジー 1D 処理	F1h 02h	有効	4-16
ミラー イメージの読み取り	F1h 19h	いつも読み取らない	4-17
PDF 優先	F1h CFh	無効	4-18
PDF 優先のタイムアウト	F1h D0h	200 ミリ秒	4-18
その他のスキャナ オプション			
コード ID キャラクタの転送	2Dh	なし	4-19
プリフィックス値	63h、69h	7013 <CR><LF>	4-20
サフィックス 1 の値 サフィックス 2 の値	62h、68h 64h、6Ah	7013 <CR><LF>	4-20
スキャン データ転送フォーマット	EBh	データのみ	4-21
FN1 置換値	67h、6Dh	設定	4-22
「NR (読み取りなし)」メッセージの転送	5Eh	無効	4-23
シナプス インタフェース	F0h ACh	標準シナプス接続	4-24
読み取り設定			
読み取り照明	F0h 2Ah	有効	5-3
照明バンク制御	F1h 3Bh	完全照明	5-4
読み取り照準パターン	F0h 32h	有効	5-5
低光量時の強調	F1h 64h	無効	5-5
プレゼンテーション モードの読み取り範囲	F1h 61h	デフォルト (縮小)	5-6
USB ホスト パラメータ			
USB デバイス タイプ		USB キーボード HID	6-5
USB カントリー キーボード タイプ (カントリー コード)		英語 (U.S.)	6-7
キーストローク ディレイ (USB 専用)		ディレイなし	6-9
Caps Lock オーバーライド (USB 専用)		無効	6-9
不明な文字の無視 (USB 専用)		有効	6-10
不明バーコードを Code 39 に変換 (USB 専用)		無効	6-10
USB ビープ指示の無視		従う	6-11
USB タイプ指示を無視		従う	6-11

[1] このインタフェースを設定するにはユーザーによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1　標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
キーパッドのエミュレート		無効	6-12
先行ゼロ付きキーパッドのエミュレート		無効	6-12
USB キーボードの FN 1 置換		無効	6-13
静的 CDC (USB 専用)		有効	6-13
USB のポーリング間隔		8 ミリ秒	6-14
Fast HID キーボード		無効	6-16
クイック キーパッド エミュレーション		無効	6-16
ファンクション キーのマッピング		無効	6-17
Caps Lock のシミュレート		無効	6-17
大文字 / 小文字の変換		大文字 / 小文字の変換なし	6-18
RS-232 ホスト パラメータ			
RS-232 ホスト タイプ		標準 [1]	7-7
ボーレート		9600	7-8
パリティ タイプ		なし	7-10
ストップ ビットの選択		1 ストップ ビット	7-11
データ ビット		8 ビット	7-11
受信エラーのチェック		有効	7-12
ハードウェア ハンドシェイク		なし	7-12
ソフトウェア ハンドシェイク		なし	7-14
ホスト シリアル レスポンス タイムアウト		2 秒	7-16
RTS 制御線の状態		Low RTS	7-17
<BEL> キャラクタによるビープ音		無効	7-17
キャラクタ間ディレイ		0 ミリ秒	7-18
Nixdorf のビープ音 /LED オプション		通常の動作	7-19
不明な文字の無視		バーコードを送信	7-19
IBM 468X/469X ホスト パラメータ			
ポート アドレス		選択なし	8-4
不明バーコードを Code 39 に変換		無効	8-5
ビープ指示の無視		無効	8-5

[1] このインタフェースを設定するにはユーザーによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1　標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
バーコード設定指示の無視		無効	8-6
ワンド エミュレーションのホスト パラメータ			
ワンド エミュレーションのホスト タイプ		Symbol OmniLink Interface Controller[1]	9-5
先頭マージン		80 ミリ秒	9-6
極性		バー High/ マージン Low	9-7
不明な文字の無視		無視	9-7
すべてのバーコードを Code 39 に変換		無効	9-8
Code 39 を Full ASCII に変換		無効	9-9
キーボード インタフェース ホスト パラメータ			
キーボード インタフェース ホストのタイプ		IBM PC/AT および IBM PC 互換機 [1]	11-4
キーボード タイプ (カントリー コード)		英語 (U.S.)	11-5
不明な文字の無視		送信	11-7
キーストローク ディレイ		ディレイなし	11-7
キーストローク内ディレイ		無効	11-8
代替用数字キーパッド エミュレーション		無効	11-8
Caps Lock オン		無効	11-9
Caps Lock オーバーライド		無効	11-9
キーボード データの変換		変換なし	11-10
ファンクション キーのマッピング		無効	11-10
FN1 置換		無効	11-11
メーク / ブレークの送信		送信	11-11
デコード機能なしのスキャナ エミュレーション			
ビープ音スタイル		転送成功時のビープ音	10-5
パラメータ パススルー		パラメータの処理およびパススルー	10-6
新しいコード タイプの変換		新しいコード タイプの変換	10-7
モジュール幅		20 µs	10-7
すべてのバーコードを Code 39 に変換		Code 39 に変換しない	10-8

[1] このインタフェースを設定するにはユーザーによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1　標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
Code 39 Full ASCII 変換		無効	10-8
転送タイムアウト		3 秒	10-9
不明な文字の無視		不明な文字の無視	10-10
先頭マージン		2 ミリ秒	10-10
読み取り LED のチェック		読み取り LED のチェック	10-11
123Scan^2 設定ツール			
123Scan^2 設定		なし [1]	12-1
すべてのコード タイプを無効にする			*13-7*
UPC/EAN			
UPC-A	01h	有効	13-8
UPC-E	02h	有効	13-8
UPC-E1	0Ch	無効	13-9
EAN-8/JAN 8	04h	有効	13-9
EAN-13/JAN 13	03h	有効	13-10
Bookland EAN	53h	無効	13-10
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り (2 および 5 桁)	10h	無視	13-11
ユーザー プログラマブル サプリメンタル サプリメンタル 1: サプリメンタル 2:	 F1h 43h F1h 44h		13-14
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数	50h	10	13-14
UPC-A チェック ディジットを転送	28h	有効	13-16
UPC-E チェック ディジットを転送	29h	有効	13-16
UPC-E1 チェック ディジットを転送	2Ah	有効	13-17
UPC-A プリアンブル	22h	システム キャラクタ	13-17
UPC-E プリアンブル	23h	システム キャラクタ	13-18
UPC-E1 プリアンブル	24h	システム キャラクタ	13-19
UPC-E から UPC-A フォーマットへの変換	25h	無効	13-20
UPC-E1 から UPC-A フォーマットへの変換	26h	無効	13-20

[1] このインタフェースを設定するにはユーザーによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1　標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
EAN-8/JAN-8 拡張	27h	無効	13-21
Bookland ISBN フォーマット	F1h 40h	ISBN-10	13-22
UCC クーポン拡張コード	55h	無効	13-23
クーポン レポート	F1h DAh	新クーポン フォーマット	13-24
ISSN EAN	F1h 69h	無効	13-25
Code 128			
Code 128	08h	有効	13-26
Code 128 の読み取り桁数設定	D1h D2h	任意の読み取り桁数	13-26
GS1-128 (旧 UCC/EAN-128)	0Eh	有効	13-27
ISBT 128	54h	有効	13-28
ISBT 連結	F1h 41h	無効	13-29
ISBT テーブルのチェック	F1h 42h	有効	13-30
ISBT 連結の読み取り繰返回数	DFh	10	13-30
Code 39			
Code 39	00h	有効	13-31
Trioptic Code 39	0Dh	無効	13-31
Code 39 から Code 32 への変換 (Italian Pharmacy Code)	56h	無効	13-32
Code 32 プリフィックス	E7h	無効	13-32
Code 39 の読み取り桁数設定	12h 13h	2 ～ 55	13-33
Code 39 チェック ディジットの確認	30h	無効	13-35
Code 39 チェック ディジットの転送	2Bh	無効	13-35
Code 39 Full ASCII 変換	11h	無効	13-36
Code 39 のバッファ	71h	無効	13-36
Code 93			
Code 93	09h	無効	13-39
Code 93 の読み取り桁数設定	1Ah 1Bh	4 ～ 55	13-39
Code 11			
Code 11	0Ah	無効	13-41

[1] このインタフェースを設定するにはユーザーによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1　標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
Code 11 の読み取り桁数を設定する	1Ch 1Dh	4 ～ 55	13-41
Code 11 チェック ディジットの確認	34h	無効	13-43
CODE 11 チェック ディジットの転送	2Fh	無効	13-44
Interleaved 2 of 5 (ITF)			
Interleaved 2 of 5 (ITF)	06h	有効	13-44
Interleaved 2 of 5 の読み取り桁数設定	16h 17h	14	13-45
Interleaved 2 of 5 チェック ディジットの確認	31h	無効	13-47
Interleaved 2 of 5 チェック ディジットを転送する	2Ch	無効	13-47
Interleaved 2 of 5 から EAN 13 への変換	52h	無効	13-48
Discrete 2 of 5 (DTF)			
Discrete 2 of 5	05h	無効	13-48
Discrete 2 of 5 の読み取り桁数設定	14h 15h	12	13-49
Codabar (NW - 7)			
Codabar	07h	無効	13-51
Codabar の読み取り桁数設定	18h 19h	5 ～ 55	13-51
CLSI 編集	36h	無効	13-53
NOTIS 編集	37h	無効	13-53
Codabar の大文字または小文字のスタート / ストップ キャラクタの検出	F2h 57h	小文字	13-54
MSI			
MSI	0Bh	無効	13-55
MSI の読み取り桁数設定	1Eh 1Fh	4 ～ 55	13-55
MSI チェック ディジット	32h	1	13-57
MSI チェック ディジットの転送	2Eh	無効	13-57
MSI チェック ディジットのアルゴリズム	33h	Mod 10/Mod 10	13-58
Chinese 2 of 5			
Chinese 2 of 5	F0h 98h	無効	13-58

[1] このインタフェースを設定するにはユーザーによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1　標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
Matrix 2 of 5			
Matrix 2 of 5	F1h 6Ah	無効	13-59
Matrix 2 of 5 の読み取り桁数	F1h 6Bh F1h 6Ch	1 つの長さ - 14	13-60
Matrix 2 of 5 チェック ディジット	F1h 6Eh	無効	13-61
Matrix 2 of 5 チェック ディジットを転送	F1h 6Fh	無効	13-61
Korean 3 of 5			
Korean 3 of 5	F1h 45h	無効	13-62
反転 1D	F1h 4Ah	標準	13-63
郵便コード			
US Postnet	59h	有効	13-64
US Planet	5Ah	有効	13-64
US Postal チェック ディジットを転送	5Fh	有効	13-65
UK Postal	5Bh	有効	13-65
UK Postal チェック ディジットを転送	60h	有効	13-66
Japan Postal	F0h 22h	有効	13-66
Australian Postal	F0h 23h	有効	13-67
Australian Postal	F1h CEh	自動識別	13-68
Netherlands KIX Code	F0h 46h	有効	13-69
USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail	F1h 50h	無効	13-69
UPU FICS Postal	F1h 63h	無効	13-70
GS1 DataBar			
GS1 DataBar-14	F0h 52h	有効	13-71
GS1 DataBar Limited	F0h 53h	無効	13-71
GS1 DataBar Limited のセキュリティ レベル	F1h D8h	レベル 3	13-72
GS1 DataBar Expanded	F0h 54h	有効	13-73
GS1 DataBar を UPC/EAN に変換	F0h 8Dh	無効	13-73
Composite			
Composite CC-C	F0h 55h	無効	13-74

[1] このインタフェースを設定するにはユーザーによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1　標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
Composite CC-A/B	F0h 56h	無効	13-74
Composite TLC-39	F0h 73h	無効	13-75
UPC Composite モード	F0h 58h	常にリンクする	13-75
Composite ビープ モード	F0h 8Eh	コード タイプを読み取るたびにビープ音を鳴らす	13-76
GS1 Composite コードの GS1-128 エミュレーション モード (以前の UCC/EAN Composite コードの UCC/EAN コード 128 エミュレーションモード)	F0h ABh	無効	13-76
2D バーコード			
PDF417	0Fh	有効	13-77
MicroPDF417	E3h	無効	13-77
Code 128 エミュレーション	7Bh	無効	13-78
Data Matrix	F0h 24h	有効	13-79
Data Matrix 反転	F1h 4Ch	標準	13-79
Maxicode	F0h 26h	有効	13-80
QR Code	F0h 25h	有効	13-80
QR 反転	F1h 4Bh	標準	13-81
MicroQR	F1h 3Dh	有効	13-81
Aztec	F1h 3Eh	有効	13-82
Aztec 反転	F1h 4Dh	標準	13-82
シンボル体系特有のセキュリティ レベル			
リダンダンシー レベル	4Eh	1	13-83
セキュリティ レベル	4Dh	1	13-85
キャラクタ間ギャップ サイズ	F0h 7Dh	通常	13-86
バージョン通知			13-86
Macro PDF			
Macro PDF バッファのフラッシュ			13-87

[1] このインタフェースを設定するにはユーザーによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1 標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
Macro PDF エントリの中止			13-87
ドライバーズ ライセンス解析 (DS6708-DL のみ)			
ドライバーズ ライセンス解析		ドライバーズ ライセンス解析なし	14-2

[1] このインタフェースを設定するにはユーザーによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

付録B　プログラミング リファレンス

シンボル コード ID

表 B-1　シンボル コード キャラクタ

コード キャラクタ	コード タイプ
A	UPC-A、UPC-E、UPC-E1、EAN-8、EAN-13
B	Code 39、Code 32
C	Codabar
D	Code 128、ISBT 128、ISBT 128 連結
E	Code 93
F	Interleaved 2 of 5
G	Discrete 2 of 5、または Discrete 2 of 5 IATA
H	Code 11
J	MSI
K	GS1-128 (旧 UCC/EAN-128)
L	Bookland EAN
M	Trioptic Code 39
N	クーポン コード
R	GS1 DataBar ファミリ
S	Matrix 2 of 5
T	UCC Composite、TLC 39
U	Chinese 2 of 5

表 B-1　シンボル コード キャラクタ (続き)

コード キャラクタ	コード タイプ
V	Korean 3 of 5
X	ISSN EAN、PDF417、Macro PDF417、Micro PDF417
z	Aztec、Aztec Rune
P00	Data Matrix
P01	QR Code、MicroQR
P02	Maxicode
P03	US Postnet
P04	US Planet
P05	Japan Postal
P06	UK Postal
P08	Netherlands KIX Code
P09	Australian Postal
P0A	USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail
P0B	UPU FICS Postal

AIM コード ID

各 AIM コード ID は、**]cm** の 3 文字で構成されています。それぞれの意味は次のとおりです。

] = フラグ キャラクタ (ASCII 93)
c = コード キャラクタ (**表 B-2** を参照)
m = 修飾キャラクタ (**表 B-3** を参照)

表 B-2　AIM コード キャラクタ

コード キャラクタ	コード タイプ
A	Code 39、Code 39 Full ASCII、Code 32
C	Code 128、ISBT 128、ISBT 128 連結、GS1-128、Coupon (Code 128 部分)
d	Data Matrix
E	UPC/EAN、Coupon (UPC 部分)
e	GS1 DataBar ファミリ
F	Codabar
G	Code 93
H	Code 11
I	Interleaved 2 of 5
L	PDF417、Macro PDF417、Micro PDF417
L@	TLC 39
M	MSI
Q	QR Code、MicroQR
S	Discrete 2 of 5、IATA 2 of 5
U	Maxicode
z	Aztec、Aztec Rune
X	Bookland EAN、ISSN EAN、Trioptic Code 39、Chinese 2 of 5、Matrix 2 of 5、Korean 3 of 5、US Postnet、US Planet、UK Postal、Japan Postal、Australian Postal、Netherlands KIX Code、USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail、UPU FICS Postal

修飾キャラクタは、当該オプションの値の和で、**表 B-3** に基づいています。

表 B-3　修飾キャラクタ

コード タイプ	オプション値	オプション
Code 39	0	チェック キャラクタまたは Full ASCII の処理なし。
	1	リーダーは 1 つのチェック キャラクタをチェックしました。
	3	リーダーはチェック キャラクタをチェックして取り除きました。
	4	リーダーは Full ASCII キャラクタ変換を実行しました。
	5	リーダーは Full ASCII キャラクタ変換を実行し、1 つのチェック キャラクタをチェックしました。
	7	リーダーは Full ASCII キャラクタ変換を実行し、チェック キャラクタをチェックして取り除きました。
	例 : チェック キャラクタが W の Full ASCII バーコードの場合、**A + I + MI + DW** は **]A7**AIMID (ここで 7 = (3 + 4)) として転送されます。	
Trioptic Code 39	0	この時点で指定されたオプションなし。常に 0 が転送されます。
	例 : Trioptic バーコード 412356 は **]X0**412356 として転送されます。	
Code 128	0	標準データ パケット、最初のシンボル位置にファンクション コード 1 なし。
	1	最初のシンボル キャラクタ位置にファンクション コード 1。
	2	2 番目のシンボル キャラクタ位置にファンクション コード 1。
	例 : 最初の位置に FNC1 がある Code (EAN) 128 バーコードの場合、AIMID は、**]C1**AIMID として転送されます。	
Interleaved 2 of 5	0	チェック ディジットの処理なし。
	1	リーダーはチェック ディジットを検証しました。
	3	リーダーはチェック ディジットをチェックして取り除きました。
	例 : チェック ディジットのない Interleaved 2 of 5 バーコードの場合、4123 は、**]I0**4123 として転送されます。	
Codabar	0	チェック ディジットの処理なし。
	1	リーダーはチェック ディジットをチェックしました。
	3	リーダーは転送前にチェック ディジットを取り除きました。
	例 : チェック ディジットなしの Codabar バーコード、4123 は **]F0**4123 として転送されます。	
Code 93	0	この時点で指定されたオプションなし。常に 0 が転送されます。
	例 : Code 93 バーコード 012345678905 は、**]G0**012345678905 として転送されます。	

表 B-3　修飾キャラクタ（続き）

コード タイプ	オプション値	オプション
MSI	0	チェック ディジットが送信されます。
	1	チェック ディジットは送信されません。
	例 : MSI バーコードで 1 つのチェック ディジットがチェックされた場合、4123 は、**]M1**4123 として転送されます。	
Discrete 2 of 5	0	この時点で指定されたオプションなし。常に 0 が転送されます。
	例 : Discrete 2 of 5 バーコード 4123 は **]S0**4123 として転送されます。	
UPC/EAN	0	フル EAN フォーマットの標準データ パケット、つまり、UPC-A、UPC-E、EAN-13 の 13 桁 (サプリメンタル データを含まない)。
	1	2 桁のサプリメンタル データのみ。
	2	5 桁のサプリメンタル データのみ。
	3	EAN-13、UPC-A、または UPC-E シンボルからの 13 桁で構成される、またはサプリメンタル シンボルからの 2 または 5 桁で構成される統合されたデータ パケット。
	4	EAN-8 データ パケット。
	例 : UPC-A バーコード 012345678905 は **]E0**0012345678905 として転送されます。	
Bookland EAN	0	この時点で指定されたオプションなし。常に 0 が転送されます。
	例 : Bookland EAN バーコード 123456789X は **]X0**123456789X として転送されます。	
ISSN EAN	0	この時点で指定されたオプションなし。常に 0 が転送されます。
	例 : ISSN EAN バーコードの場合、123456789X は、**]X0**123456789X として転送されます。	
Code 11	0	単一のチェック ディジット
	1	2 つのチェック ディジット
	3	チェック キャラクタは検証されましたが送信されませんでした。
GS1 DataBar ファミリ		この時点で指定されたオプションなし。常に 0 が転送されます。アプリケーション ID「01」とともに転送される GS1 DataBar-14 および GS1 DataBar Limited。 注 : GS1-128 (以前の UCC/EAN-128) エミュレーション モードでは、GS1 DataBar は Code 128 規則を使用して転送されます (つまり、]C1)。
	例 : GS1 DataBar-14 バーコード 0110012345678902 は **]e**00110012345678902 として転送されます。	

表 B-3　修飾キャラクタ（続き）

コード タイプ	オプション値	オプション
EAN.UCC Composite (GS1 DataBar、GS1-128、UPC Composite の 2D 部分)		ネイティブ モード転送。 重要 : Composite の UPC 部分は UPC ルールを使用して転送されます。
	0	標準データ パケット。
	1	エンコードされたシンボル区切り文字に続くデータを含むデータ パケット。
	2	エスケープ メカニズム キャラクタに続くデータを含むデータ パケット。データ パケットは ECI プロトコルをサポートしません。
	3	エスケープ メカニズム キャラクタに続くデータを含むデータ パケット。データ パケットは ECI プロトコルをサポートします。
		GS1-128 (以前の UCC/EAN-128) エミュレーション 重要 : Composite の UPC 部分は UPC ルールを使用して転送されます。
	1	データ パケットは GS1-128 (以前の UCC/EAN-128) シンボルです (つまり、データには]C1 が先行します)。
PDF417、Micro PDF417	0	リーダーは 1994 PDF417 シンボル体系仕様で定義されたプロトコルに適合するように設定されています。**重要 :** このオプションが転送されるとき、レシーバは ECI が呼び出されるかどうか、またはデータ バイト 92_{DEC} が転送時に倍になるかどうかを確実には判断できません。
	1	リーダーは ECI プロトコル (Extended Channel Interpretation) に従うように設定されています。すべてのデータ キャラクタ 92_{DEC} は倍になります。
	2	リーダーは基本チャネル操作用に設定されています (エスケープ キャラクタ転送プロトコルなし)。データ キャラクタ 92_{DEC} は倍になりません。**重要 :** デコーダがこのモードに設定されているとき、バッファなし Macro シンボルおよび ECI エスケープ シーケンスの伝達をデコーダに求めるシンボルは送信できません。
	3	バーコードには GS1-128 (以前の UCC/EAN-128) シンボルが含まれており、最初のコードワードは 903-907、912、914、915 です。
	4	バーコードには GS1-128 (以前の UCC/EAN-128) シンボルが含まれており、最初のコードワードの範囲は 908 ～ 909 です。
	5	バーコードには GS1-128 (以前の UCC/EAN-128) シンボルが含まれており、最初のコードワードの範囲は 910 ～ 911 です。
	例 : 転送プロトコルが有効になっていない PDF417 バーコード ABCD は]L2ABCD として転送されます。	

表 B-3　修飾キャラクタ（続き）

コード タイプ	オプション値	オプション
Data Matrix	0	ECC 000-140、サポート対象外。
	1	ECC 200。
	2	ECC 200、最初と 5 番目の位置に FNC1。
	3	ECC 200、2 番目と 6 番目の位置に FNC1。
	4	ECC 200、ECI プロトコル実装。
	5	ECC 200、最初と 5 番目の位置に FNC1、ECI プロトコル実装。
	6	ECC 200、2 番目と 6 番目の位置に FNC1、ECI プロトコル実装。
MaxiCode	0	モード 4 または 5 のシンボル。
	1	モード 2 または 3 のシンボル。
	2	モード 4 または 5 のシンボル、ECI プロトコル実装。
	3	モード 2 または 3 のシンボル、副メッセージで ECI プロトコル実装。
QR Code	0	モデル 1 シンボル。
	1	モデル 2/MicroQR シンボル、ECI プロトコル非実装。
	2	モデル 2 シンボル、ECI プロトコル実装。
	3	モデル 2 シンボル、ECI プロトコル非実装、最初の位置に FNC1 黙示。
	4	モデル 2 シンボル、ECI プロトコル実装、最初の位置に FNC1 黙示。
	5	モデル 2 シンボル、ECI プロトコル非実装、2 番目の位置に FNC1 黙示。
	6	モデル 2 シンボル、ECI プロトコル実装、2 番目の位置に FNC1 黙示。
Aztec	0	Aztec シンボル。
	C	Aztec Rune シンボル。

付録 C　　サンプル バーコード

Code 39

UPC/EAN

UPC-A、100%

EAN-13、100%

Code 128

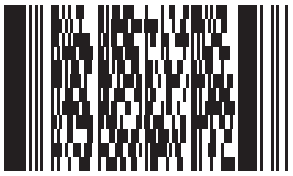
Interleaved 2 of 5

GS1 DataBar-14

注　以下のバーコードを読み取るには、DataBar-14 を有効にする必要があります (**13-71 ページの「GS1 DataBar-14」**を参照)。

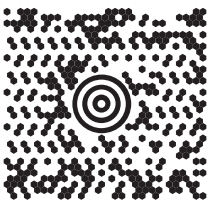
7612341562341

PDF417



Data Matrix

Maxicode



QR Code

US Postnet

UK Postal

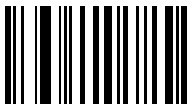
付録 D　　数値バーコード

数値バーコード

特定の数値が必要なパラメータについては、対応する番号の付いたバーコードをスキャンします。

0

1



2

3

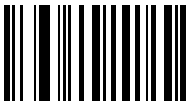
4

数値バーコード (続き)

5

6

7



8

9

キャンセル

間違いを訂正したり、選択した設定を変更したりする場合は、次のバーコードをスキャンします。

キャンセル

付録 E　　ASCII キャラクタ セット

表 E-1　ASCII 値一覧

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1000	%U	CTRL 2
1001	$A	CTRL A
1002	$B	CTRL B
1003	$C	CTRL C
1004	$D	CTRL D
1005	$E	CTRL E
1006	$F	CTRL F
1007	$G	CTRL G
1008	$H	CTRL H/**BACKSPACE**[1]
1009	$I	CTRL I/**HORIZONTAL TAB**[1]
1010	$J	CTRL J
1011	$K	CTRL K
1012	$L	CTRL L
1013	$M	CTRL M/**ENTER**[1]
1014	$N	CTRL N
1015	$O	CTRL O

太字のキーストロークは、「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 E-1　ASCII 値一覧 (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1016	$P	CTRL P
1017	$Q	CTRL Q
1018	$R	CTRL R
1019	$S	CTRL S
1020	$T	CTRL T
1021	$U	CTRL U
1022	$V	CTRL V
1023	$W	CTRL W
1024	$X	CTRL X
1025	$Y	CTRL Y
1026	$Z	CTRL Z
1027	%A	CTRL [
1028	%B	CTRL \
1029	%C	CTRL]
1030	%D	CTRL 6
1031	%E	CTRL -
1032	Space	Space
1033	/A	!
1034	/B	“
1035	/C	#
1036	/D	$
1037	/E	%
1038	/F	&
1039	/G	'
1040	/H	(
1041	/I	)
1042	/J	*
1043	/K	+

太字のキーストロークは、「ファンクション キーのマッピング」 を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 E-1　ASCII 値一覧 (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1044	/L	,
1045	-	-
1046	.	.
1047	/o	/
1048	0	0
1049	1	1
1050	2	2
1051	3	3
1052	4	4
1053	5	5
1054	6	6
1055	7	7
1056	8	8
1057	9	9
1058	/Z	:
1059	%F	;
1060	%G	<
1061	%H	=
1062	%I	>
1063	%J	?
1064	%V	@
1065	A	A
1066	B	B
1067	C	C
1068	D	D
1069	E	E
1070	F	F
1071	G	G

太字のキーストロークは、「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 E-1　ASCII 値一覧 (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1072	H	H
1073	I	I
1074	J	J
1075	K	K
1076	L	L
1077	M	M
1078	N	N
1079	O	O
1080	P	P
1081	Q	Q
1082	R	R
1083	S	S
1084	T	T
1085	U	U
1086	V	V
1087	W	W
1088	X	X
1089	Y	Y
1090	Z	Z
1091	%K	[
1092	%L	\
1093	%M	]
1094	%N	^
1095	%O	_
1096	%W	'
1097	+A	a
1098	+B	b
1099	+C	c

太字のキーストロークは、「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 E-1　ASCII 値一覧 (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1100	+D	d
1101	+E	e
1102	+F	f
1103	+G	g
1104	+H	h
1105	+I	i
1106	+J	j
1107	+K	k
1108	+L	l
1109	+M	m
1110	+N	n
1111	+O	o
1112	+P	p
1113	+Q	q
1114	+R	r
1115	+S	s
1116	+T	t
1117	+U	u
1118	+V	v
1119	+W	w
1120	+X	x
1121	+Y	y
1122	+Z	z
1123	%P	{
1124	%Q	l
1125	%R	}
1126	%S	~

太字のキーストロークは、「ファンクション キーのマッピング」を有効にした場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。

表 E-2　ALT キー標準デフォルトの表

ALT キー	キーストローク
2064	ALT 2
2065	ALT A
2066	ALT B
2067	ALT C
2068	ALT D
2069	ALT E
2070	ALT F
2071	ALT G
2072	ALT H
2073	ALT I
2074	ALT J
2075	ALT K
2076	ALT L
2077	ALT M
2078	ALT N
2079	ALT O
2080	ALT P
2081	ALT Q
2082	ALT R
2083	ALT S
2084	ALT T
2085	ALT U
2086	ALT V
2087	ALT W
2088	ALT X
2089	ALT Y
2090	ALT Z

表 E-3　USB GUI キー キャラクタ セット

GUI キー	キーストローク
3000	右 Ctrl キー
3048	GUI 0
3049	GUI 1
3050	GUI 2
3051	GUI 3
3052	GUI 4
3053	GUI 5
3054	GUI 6
3055	GUI 7
3056	GUI 8
3057	GUI 9
3065	GUI A
3066	GUI B
3067	GUI C
3068	GUI D
3069	GUI E
3070	GUI F
3071	GUI G
3072	GUI H
3073	GUI I
3074	GUI J
3075	GUI K
3076	GUI L
3077	GUI M
3078	GUI N
3079	GUI O
3080	GUI P
3081	GUI Q

注意 : GUI シフト キー - Apple™ iMac キーボードのアップル キーは、スペース バーの隣にあります。Windows ベースのシステムの GUI キーは、左側の ALT キーの左隣と、右側の ALT キーの右隣にそれぞれ 1 つずつあります。

表 E-3　USB GUI キー キャラクタ セット (続き)

GUI キー	キーストローク
3082	GUI R
3083	GUI S
3084	GUI T
3085	GUI U
3086	GUI V
3087	GUI W
3088	GUI X
3089	GUI Y
3090	GUI Z

注意 : GUI シフト キー - Apple™ iMac キーボードのアップル キーは、スペース バーの隣にあります。Windows ベースのシステムの GUI キーは、左側の ALT キーの左隣と、右側の ALT キーの右隣にそれぞれ 1 つずつあります。

表 E-4　PF キー標準デフォルトの表

PF キー	キーストローク
4001	PF 1
4002	PF 2
4003	PF 3
4004	PF 4
4005	PF 5
4006	PF 6
4007	PF 7
4008	PF 8
4009	PF 9
4010	PF 10
4011	PF 11
4012	PF 12
4013	PF 13
4014	PF 14
4015	PF 15
4016	PF 16

表 E-5　F キー標準デフォルトの表

F キー	キーストローク
5001	F 1
5002	F 2
5003	F 3
5004	F 4
5005	F 5
5006	F 6
5007	F 7
5008	F 8
5009	F 9
5010	F 10
5011	F 11
5012	F 12
5013	F 13
5014	F 14
5015	F 15
5016	F 16
5017	F 17
5018	F 18
5019	F 19
5020	F 20
5021	F 21
5022	F 22
5023	F 23
5024	F 24

表 E-6 数値キー標準デフォルトの表

数字キーパッド	キーストローク
6042	*
6043	+
6044	未定義
6045	-
6046	.
6047	/
6048	0
6049	1
6050	2
6051	3
6052	4
6053	5
6054	6
6055	7
6056	8
6057	9
6058	Enter
6059	Num Lock

表 E-7　拡張キーパッド標準デフォルトの表

拡張キーパッド	キーストローク
7001	Break
7002	Delete
7003	Pg Up
7004	End
7005	Pg Dn
7006	Pause
7007	Scroll Lock
7008	Backspace
7009	Tab
7010	Print Screen
7011	Insert
7012	Home
7013	Enter
7014	Escape
7015	上矢印
7016	下矢印
7017	左矢印
7018	右矢印

用語集

A

API. あるソフトウェア コンポーネントが他のコンポーネントと通信したり、他のコンポーネントを制御したりする際に使用するインタフェース。通常は、あるソフトウェア コンポーネントが、ソフトウェアの割り込みや機能の呼び出しによって、他のコンポーネントに提供するサービスを指します。

ASCII. American Standard Code for Information Interchange の略。128 文字、数字、句読点および制御文字を表す、7 ビット + パリティ ビットのコード。米国での標準的なデータ転送コードです。

B

BIOS. Basic Input Output System の略。標準的な PC ハードウェアのインタフェースに使用する標準 API と、ROM ベースのコードをまとめたもの。

BOOTP. ディスクレス デバイスのリモート ブート用プロトコル。コンピュータに IP アドレスを割り当てて、ブート ファイルを指定します。クライアントはブロードキャストとして bootp サーバー ポート (67) へ bootp 要求を送信し、bootp サーバーは bootp クライアント ポート (68) を使用して応答します。bootp サーバーには、すべてのデバイス、関連する MAC アドレスおよび IP アドレスのテーブルが入っている必要があります。

bps. 「**ビット / 秒 (bps)**」を参照してください。

C

CDRH. Center for Devices and Radiological Health (医療機器・放射線保健センター) の略。レーザー製品の安全性に関する規制を行う連邦政府機関。この機関は、レーザー操作時の電源出力に基づいて各種レーザー操作クラスを規定しています。

CDRH Class 1. 最も低いパワーの CDRH レーザー分類です。このクラスは、すべてのレーザー出力が眼の瞳孔に向けられた場合でも本質的に安全であると見なされます。このクラスでは特別な操作手順は規定されていません。

CDRH Class 2. この制限に準拠するために追加のソフトウェア メカニズムを用意する必要はありません。このクラスのレーザーは、人体に意図的に直接照射しない限り、特に危険性はありません。

Codabar. セルフチェックを行うディスクリート コード。0 ～ 9 の数字と 6 つの追加文字 (- $: / . +) で構成されるキャラクタ セットが含まれます。

Code 128. コントローラで 128 文字すべての ASCII キャラクタをシンボル要素を追加せずにエンコードできる、高密度なシンボル体系。

Code 3 of 9 (Code 39). 汎用性が高く広く使用されている英数字バーコードのシンボル体系。すべての大文字、0 ～ 9 の数字、および 7 つの特殊文字 (- . / + % $ およびスペース) を含む 43 種類のキャラクタで構成されます。このコード名は、キャラクタを示す 9 つの要素のうち 3 つが広く、残りの 6 つが狭いことに由来しています。

Code 93. Code 39 と互換性を持つ工業用シンボル体系。完全な ASCII キャラクタ セットを提供し、Code 39 よりも高い密度のコーディングを実現します。

COM ポート. 通信ポート。ポートは COM1 や COM2 など、数字で識別されます。

D

Discrete 2 of 5. 各キャラクタを 5 本のバー (うち 2 本の幅が広い) のグループで表す 2 進数のバーコードのシンボル体系。グループ内の幅の広いバーの場所によって、エンコードされるキャラクタが決定されます。スペースは重要ではありません。数字キャラクタ (0 ～ 9) と、スタートまたはストップ キャラクタのみがエンコード可能です。

DRAM. Dynamic random access memory (ダイナミック ランダム アクセス メモリ) の略。

E

EAN. 欧州統一商品番号。これは UPC のヨーロッパ / 国際版で、独自のコーディング形式とシンボル体系標準があります。エレメントの寸法はメートル法で指定されています。EAN は、主に小売業で使用されます。

ENQ (RS-232). ホストへ送信されるデータ用に、ENQ ソフトウェアによるハンドシェイキングもサポートされています。

ESD. Electro-Static Discharge (静電気放電) の略。

F

FTP.「**ファイル転送プロトコル**」を参照してください。

H

Hz. ヘルツ。1 秒あたり 1 サイクルと同等の周波数の単位です。

I

IDE. Intelligent Drive Electronics の略。ソリッドステート ハード ドライブのタイプを指します。

IEC. International Electrotechnical Commission (国際電気標準会議) の略。この国際機関は、レーザー操作時の電源出力に基づいて各種レーザー操作クラスを規定することによって、レーザーの安全性を規制しています。

IEC (825) Class 1. 最も低いパワーの IEC レーザー分類です。この規格に準拠しているかどうかは、1000 秒の時間枠でレーザー操作が 120 秒間に制限されていることと、スキャナの振動ミラーが故障した場合にレーザーが自動シャットダウンされることによって確認されます。

IEEE アドレス .「**MAC アドレス**」を参照してください。

Interleaved 2 of 5. 5 本のバーと 5 本のインターリーブド スペースのグループでキャラクタのペアを表す、2 進数のバーコードのシンボル体系。インターリーブにより、情報の高密度化が可能になります。各 グループ内の太いエレメント (バー / スペース) の位置は、エンコード される キャラクタ によって決まります。このコンティニアス コード タイプは、キャラクタ間スペースを使用しません。数字 (0 ～ 9) と、スタートまたはストップ キャラクタ のみがエンコード可能です。

Interleaved 2 of 5. 5 本のバーと 5 本のインターリーブド スペースのグループでキャラクタのペアを表す、2 進数のバーコードのシンボル体系。インターリーブにより、情報の高密度化が可能になります。各グループ内の太いエレメント (バー/ スペース) の位置は、エンコードされるキャラクタによって決まります。このコンティニアス コード タイプは、キャラクタ間スペースを使用しません。数字 (0 ～ 9) と、スタートまたはストップ キャラクタのみがエンコード可能です。

I/O ポート . 2 つのデバイス間を接続するインタフェース。共通の物理特性、信号特性、および信号の意味によって定義されます。インタフェースのタイプとしては、RS-232 と PCMCIA などがあります。

IOCTL. Input/Output Control (入出力制御) の略。

IP アドレス . インターネット プロトコル アドレスの略。IP ネットワークに接続されたコンピュータのアドレス。すべてのクライアントおよびサーバー ステーションは、固有の IP アドレスを持っている必要があります。IP ネットワーク上のコンピュータでは、32 ビット アドレスが使用されます。クライアント ワークステーションには、固定アドレスか、セッションごとに動的にワークステーションに割り当てられるアドレスを設定します。IP アドレスは、ピリオドで分割された 4 セットの数字で記述されます。たとえば、204.171.64.2 などとなります。

IPX/SPX. Internet Package Exchange/Sequential Packet Exchange の略。Novell 用の通信プロトコルです。IPX は、XNS や IP に類似した Novell の第 3 層のプロトコルで、NetWare ネットワークで使用されます。SPX は、Xerox SPP プロトコルの Novell 版です。

IS-95. Interim Standard 95 の略。CDMA 携帯電話サービスの運用を規定する EIA/TIA 標準です。IS-95A と IS-95B のバージョンがあります。「CDMA」を参照してください。

L

LCD.「**液晶ディスプレイ**」を参照してください。

LED インジケータ . インジケータとして使用される半導体ダイオード (LED: 発光ダイオード)。多くはデジタル ディスプレイに使用されます。この半導体は、印加電圧を使用して、ある特定の周波数の光を発生します。周波数は半導体の化学組成によって決定されます。

M

MIL. 1mil は 1 インチの 1/1000 です。

N

NVM. Non-Volatile Memory (不揮発性メモリ) の略。

O

ODI.「**Open Data-Link Interface**」を参照してください。

Open Data-Link Interface (ODI). ネットワーク ハードウェアと高レベル プロトコルの間のインタフェースに関する、Novell のドライバ仕様。1 つの NIC (ネットワーク インタフェース コントローラ) で複数のプロトコルをサポートします。他の ODI 互換プロトコルから送信されたネットワーク情報や要求を理解し、NetWare クライアントが理解および処理可能なデータに変換することができます。

P

PAN . Personal area network (パーソナル エリア ネットワーク) の略。PAN では、Bluetooth 無線テクノロジによって、複数のデバイスが無線で通信できます。一般的に無線 PAN は、約 10m の範囲内で通信する 254 台までのデバイスの動的なグループで構成されます。通常は、この限定された領域の中にあるデバイスのみがネットワークに参加できます。

PC カード. ラップトップ コンピュータやその他のデバイスに使用する、プラグイン拡張カード。PCMCIA カードともいいます。PC カードは長さ 85.6mm x 幅 54mm で、68 ピン コネクタが付いています。PC カードには、次のようなさまざまな種類があります。

- Type I: 厚さ 3.3mm、用途は RAM やフラッシュ RAM
- Type II: 厚さ 5mm、用途はモデムや LAN アダプタ
- Type III: 厚さ 10.5mm、用途はハード ディスク

PCMCIA. Personal Computer Memory Card Interface Association の略。「**PC カード**」を参照してください。

PING. Packet Internet Groper の略。特定の IP アドレスがオンラインであるかどうかを判断するために使用されるインターネット ユーティリティ。パケットを送信して応答を待つことで、ネットワークをテストしたりデバッグしたりするために使用されます。

Print Contrast Signal (PCS). シンボルのバーとスペースの間のコントラスト (明るさの違い) を測定した値。バーコードがスキャン可能になるには、最小限の PCS 値が必要です。PCS = (RL - RD) / RL と計算します。RL は背景の反射率、RD は暗いバーの反射率を表します。

Q

QWERTY. 北米と一部欧州の PC キーボードで一般的に使用される標準的なキーボード。「QWERTY」は、キーボードの上から 3 列目のキー配列を指します。

R

RAM. Random Access Memory (ランダム アクセス メモリ) の略。RAM 内のデータにはランダムな順序でアクセスでき、すばやい読み書きが可能です。

RF. Radio Frequency (無線周波数) の略。

ROM. Read-Only Memory (読み出し専用メモリ) の略。ROM に格納されたデータを変更または削除することはできません。

RS-232. 米国電子工業会 (EIA) の標準で、デバイス間でのデータのシリアル転送に使用するコネクタ、コネクタ ピンおよび信号を定義しています。

S

SDK. ソフトウェア開発キット (Software Development Kit)。

SHIP. Symbol Host Interface Program の略。

SID. System Identification code (システム識別コード) の略。業界ごとに FCC が発行する識別子です。携帯デバイスでホーム サービスとローミング サービスを区別できるようにするため、携帯電話キャリアでも SID をブロードキャストします。

STEP. Symbol Terminal Enabler Program の略。

SVTP. Symbol Virtual Terminal Program の略。

T

TCP/IP. Transmission Control Protocol/Internet Protocol の略。異種システム間をネットワーク接続するために使用される通信プロトコルです。この標準はインターネットのプロトコルであり、通信に関するグローバルな標準となっています。TCP は転送機能を提供します。これにより、送信された合計バイト数が相手側で正しく受信されるようになります。UDP は代替的な転送機能で、配信は保証されません。UDP は、異常なパケットが再送されないリアルタイムの音声および映像の転送に使用されます。IP はルーティング メカニズムを備えています。TCP/IP はルーティング可能なプロトコルです。これは、すべてのメッセージに、宛先ステーションのアドレスだけでなく宛先ネットワークのアドレスも含まれていることを意味します。これにより組織内や世界中の複数のネットワークに TCP/IP メッセージを送信できるため、TCP/IP は世界中のインターネットで使用されています。TCP/IP ネットワーク内のすべてのクライアントとサーバーには、固定 IP アドレス、または起動時に動的に割り当てられる IP アドレスが必要です。

Telnet. インターネットや TCP/IP ベースのネットワークで一般的に使用される、端末エミュレーション プロトコル。これにより、端末やコンピュータを使用するユーザーがリモート デバイスにログオンし、プログラムを実行することができます。

Terminate and Stay Resident (TSR). DOS で動作するプログラム。ハードウェア / ソフトウェア割り込みに応答できるよう、フォアグラウンドの実行の終了後もメモリ内に残り、バックグラウンド処理を実行します。メモリ内に常駐し、他の DOS プログラムに代わってサービスを提供することもあります。

TFTP. Trivial File Transfer Protocol (簡易ファイル転送プロトコル) の略。TCP/IP FTP (ファイル転送プロトコル) のバージョンの 1 つで、ディレクトリやパスワードの機能はありません。ファームウェアのアップグレード、ソフトウェアのダウンロード、およびディスクレス デバイスのリモート ブートに使用されるプロトコルです。

Transmission Control Protocol/Internet Protocol.「**TCP/IP**」を参照してください。

TSR.「**Terminate and Stay Resident**」を参照してください。

U

UDP. User Datagram Protocol (ユーザー データグラム プロトコル) の略。IP プロトコル セットに含まれるプロトコルのひとつで、信頼性の高い配信が必要でない場合に、TCP に代わって使用されます。たとえば、再転送する時間がないためにパケットが失われても単純に無視されるようなリアルタイムの音声および映像のトラフィックに対して、UDP が使用されます。UDP を使用して信頼性の高い配信を行う必要がある場合は、パケット シーケンスのチェックとエラー通知をアプリケーション内に記述する必要があります。

UPC. Universal Product Code (ユニバーサル プロダクト コード) の略。比較的複雑な数字のシンボル体系です。各キャラクタは 2 つのバーと 2 つのスペースで構成され、そのそれぞれが 4 種類の幅のいずれかになります。米国での小売の食品パッケージで標準的に使用されるシンボル体系です。

あ

アプリケーション プログラミング インタフェース (Application Programming Interface).「**API**」を参照してください。

い

インターリーブド バーコード. キャラクタが 2 つ 1 組になったバーコード。バーを使用して最初のキャラクタを表し、間のスペースを使用して 2 番目のキャラクタを表します。

う

ウォーム ブート. ウォーム ブートは、実行中の全プログラムを終了してモバイル コンピュータを再起動します。フラッシュ メモリに保存されていないデータはすべて失われます。

え

液晶ディスプレイ (LCD). 2 枚のガラス板の間に封入された液晶を使用したディスプレイ。液晶は電圧を正確にかけることによって励起し、そのバイアスに従って光を外側に反射させます。消費電力が少なく、比較的高速で応答します。液晶の情報をユーザー側に反射するには、外光が必要となります。

エレメント. バーやスペースを表す汎用的な用語。

エンコード領域. コード パターンのすべてのキャラクタ (スタート / ストップ キャラクタとデータを含む) が占める、全体的な長さの寸法。

お

オープン システム認証. オープン システム認証は、null 認証アルゴリズムです。

か

開口. 読み取り範囲 / 視野を設定するレンズやバッフルによって定義される、光学システムの開口部。

解像度 特定の読み取りデバイスによって識別される、または特定のデバイスや方法で印刷される、最も幅の狭いエレメントの寸法。

可視半導体レーザー (VLD). 可視レーザー光を発生する、半導体素子を使用したデバイス。

簡易ファイル転送プロトコル.「**TFTP**」を参照してください。

き

キー. データの暗号化や復号を行うためのアルゴリズムによって使用される特定のコード。「**暗号化**」と「**復号**」も参照してください。

キャラクタ. バーとスペースで構成されるパターン。データを直接的に表現するか、数字や文字、句読点、メッセージ内の通信制御などの制御機能を示します。

キャラクタ セット. 特定のバーコード シンボル体系で実行されるエンコードで利用可能なキャラクタ。

キャラクタ間ギャップ. ディスクリート コードでの、隣接する 2 つのバーコード キャラクタ間のスペース。

共有キー. 共有キーによる認証は、AP と MU の両方で認証キーを共有するアルゴリズムです。

鏡面反射. 平面から鏡のように直接反射される光。これによってバーコードのデコードが困難になる場合があります。

許容範囲. バーまたはスペースの幅の公称値からの許容される誤差。

く

クレードル. ターミナルのバッテリの充電やホスト コンピュータとの通信に使用します。使用していないときは、ターミナルの保管場所となります。

クワイエット ゾーン. バーコードのスタート キャラクタの前とストップ キャラクタの後ろにある、暗いマークが存在しない空白の部分。

こ

公称サイズ. バーコードの標準サイズ。多くの UPC/EAN コードは、一定の倍率の範囲 (公称値の 0.80 ～ 2.00) で使用されます。

公称値. 特定のパラメータの正確な (または理想的な) 目標値。この値からの正と負の誤差として、許容範囲が指定されます。

コード長. バーコードの、スタート キャラクタとストップ キャラクタの間にあるデータ キャラクタの数 (スタート キャラクタとストップ キャラクタは含まない)。

コールド ブート. コールド ブートは、モバイル コンピュータを再起動し、ユーザーが保存したすべてのレコードやエントリを消去します。

コンティニアス コード. シンボル内のすべてのスペースがキャラクタの一部になるようなバーコードまたはシンボル。コンティニアス コードにはキャラクタ間ギャップがありません。ギャップがない分、情報密度が高くなります。.

さ

サブネット. 1 つのネットワーク上で、同じルーターのサービスを受ける複数のノードのサブセット。「**ルーター**」を参照してください。

サブネット マスク. IP アドレスのネットワーク部分とホスト部分を分離するために使用される 32 ビットの数字。カスタム サブネット マスクは、IP ネットワークをさらに小さなサブセクションに分割します。マスクはバイナリ パターンであり、IP アドレスと組み合わせることで、ホスト ID アドレス フィールドの一部をサブネットのフィールドに置き換えます。多くの場合、デフォルトは 255.255.255.0 です。

サブストレート. 実体やイメージが配置される基材。

し

自動識別. スキャンされたバーコードのコード タイプを判別する、インタフェース コントローラの機能。この識別を行ってから、情報コンテンツを読み取ります。

焦点深度 スキャナがある一定の最小エレメント幅でシンボルを読み取れる最短距離と最長距離の間の範囲。

シンボル. 特定のシンボル体系の規則に従ってデータをエンコードする、スキャン可能な単位。通常はスタート/ストップ キャラクタ、クワイエット ゾーン、データ キャラクタおよびチェック キャラクタを含みます。

シンボル アスペクト比率. シンボルの幅に対する高さの比率。

シンボルの長さ. スタート キャラクタに隣接するクワイエット ゾーン (マージン) の最初から、ストップ キャラクタに隣接するクワイエット ゾーン (マージン) の最後までを計測した、シンボルの長さ。

シンボルの高さ. 最初の行と最後の行の、クワイエット ゾーンの外側の端の間の距離。

シンボル体系. 特定のバーコード タイプ (UPC/EAN、Code 39、PDF417 など) のデータを表すための構造的な規則と規約。

す

スキャナ. バーコードをスキャンし、シンボルのバーとスペースに対応するデジタル化されたパターンを生成するための電子デバイス。主なコンポーネントは次の 3 つです。1) 光源 (レーザーまたは光電セル) - バーコードに光を照射する 2) 光検出器 - 反射光の差異を登録する (スペースからより多くの光が反射される) 3) 信号処理回路 - 光検知器の出力をデジタル化されたバーのパターンに変換する。

スキャン エリア. シンボルを収めるための領域。

スキャン シーケンス. バーコード メニューをスキャンすることにより、バーコード読み取りシステムのパラメータをプログラミングまたは設定する方法。

スキャン モード. スキャナが通電され、プログラミングされてバーコードを読み取れる状態になっていること。

スタート/ストップ キャラクタ. スキャナに読み取りの開始と終了の指示やスキャン方向を提示するバーとスペースのパターン。通常、スタート キャラクタとストップ キャラクタは水平コードの左右のマージンに隣接しています。

スペース. バーコードで、バーの間の背景によって形成される明るいエレメント。

せ

セルフチェック機能付きコード. チェック アルゴリズムを使用して、バーコードのキャラクタ内にあるエンコードのエラーを検出するシンボル体系。

そ

ソフト リセット.「**ウォーム ブート**」を参照してください。

た

端末エミュレーション (Terminal Emulation).「端末エミュレーション」では、メインフレーム以外のリモート端末で、キャラクタベースのメインフレーム セッション (すべての表示機能、コマンドおよびファンクション キーを含む) をエミュレートします。VC5000 シリーズでは、3270、5250 および VT220 で端末エミュレーションをサポートしています。

ち

チェック ディジット. シンボルが正しく読み取られているかどうかを検証するために使用する数字。スキャナは読み取りデータを演算式に代入し、その結果算出された数字が、エンコードされていたチェック ディジットと一致するかどうかを確認します。チェック ディジットは、UPC では必須ですが、他のシンボル体系では省略可能です。チェック ディジットを使用すると、シンボルを読み取ったときに代入エラーが発生する可能性が小さくなります。

て

ディスクリート コード. キャラクタの間のスペース (キャラクタ間ギャップ) がコードに含まれない、バーコードまたはシンボル。

デコード. バーコードのシンボル体系 (UPC/EAN など) を識別し、スキャンしたバーコードの内容を分析すること。

デコード アルゴリズム. パルス幅を、バーコード内でエンコードされた文字や数字のデータ表示に変換する読み取りスキーム。

デッド ゾーン. スキャナの読み取り範囲内の領域。ここで鏡面反射すると、正しく読み取れなくなる場合があります。

に

入出力ポート. I/O ポートは主に、端末のメモリで情報を入力または出力するためのみに使用されます。9000 シリーズのモバイル コンピュータには、シリアル ポートと USB ポートが付いています。

は

バー. 印刷されたバーコードの黒い部分。

バーコード. さまざまな幅のバーとスペースのパターン。数字や英数字のデータを機械が読み取れる形式で表します。一般的なバーコードの形式は、先頭マージン、スタート キャラクタ、データ キャラクタ (またはメッセージ キャラクタ)、チェック キャラクタ (あれば)、ストップ キャラクタ、および末尾マージンで構成されます。この枠組みの中で、認識可能なシンボル体系がそれぞれ独自の形式を持ちます。「**シンボル体系**」を参照してください。

バーコードの密度 測定単位あたりの表示されるキャラクタ数 (インチあたりのキャラクタ数など)。

バーの幅. シンボルのスタート キャラクタに最も近い端から、同じバーの末尾の端までを測定したバーの太さ。

バーの高さ. バーの幅に対して直角に測定したバーの寸法。

ハード リセット.「**コールド ブート**」を参照してください。

発光ダイオード.「**LED**」を参照してください。

パラメータ. さまざまな値を割り当てることができる変数。

反射率. 照射された面から反射される光の量。

半導体レーザー. 電源に接続してレーザー光線を発生する、ガリウム砒素半導体タイプのレーザー。このタイプのレーザーは、コヒーレント光のコンパクトな光源です。

ひ

ビット. 1 桁の 2 進数。1 ビットが、バイナリ情報の基本単位です。一般的には、連続した 8 ビットが 1 バイトのデータを構成します。バイト内の 0 と 1 の値のパターンによって、そのバイトの意味が決定されます。

ビット/秒 (bps). 送信または受信されるビット数。

ふ

ブートまたはブートアップ. コンピュータが起動時に実行するプロセス。ブートアップ中、コンピュータは自己診断テストを実行したり、ハードウェアやソフトウェアを設定したりすることができます。

復号. 受信した暗号データをデコードおよびスクランブル解除すること。「**暗号化**」と「**キー**」も参照してください。

フラッシュ ディスク. アプリケーションや設定ファイルを格納するために、不揮発性のメモリを補助する追加ストレージ。

フラッシュ メモリ. フラッシュ メモリは、システム ファームウェアが保存されている不揮発性メモリです。システムの電源が遮断されても、データは失われません。

プログラム モード. スキャナがパラメータ値に対して構成されている状態。「**スキャン モード**」を参照してください。

ほ

ホスト コンピュータ. ネットワーク内の他の端末に、演算やデータベース アクセス、監視プログラム、ネットワーク制御などのサービスを提供するコンピュータ。

る

ルーター . ネットワークに接続して、パケットのフィルタリングに必要なプロトコルをサポートするデバイス。一般的には、配線の範囲を広げたり、ネットワークのトポロジをサブネットにまとめたりするために使用されます。「**サブネット**」を参照してください。

れ

レーザー . Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation の略。レーザーは強い光源です。白熱灯バルブから出力される光と異なり、レーザーからの光はすべて同じ周波数です。レーザー光は一般的にコヒーレントであり、高いエネルギー密度を持っています。

レーザー スキャナ . レーザー光のビームを使用するタイプのバーコード リーダー。

よ

読み取りミス (誤復号). リーダーまたはインタフェース コントローラのデータ出力が、バーコードにエンコードされたデータと一致しない場合に発生する状況。

索引

数字

123Scan2 12-1
2D バーコード
Aztec 13-82
Aztec 反転 13-82
Code 128 エミュレーション 13-78
Data Matrix 13-79
Data Matrix 反転 13-79
MaxiCode 13-80
microPDF417 13-77
MicroQR 13-81
PDF417 13-77
QR コード 13-80
QR 反転 13-81

A

AAMVA
フィールド解析バーコード . . . . . 14-6, 14-7, 14-8, ... 14-9, 14-10, 14-11, 14-12, ... 14-13, 14-14, 14-15
ADF 15-1
ASCII 値
RS-232 7-20
USB 6-19
キーボード インタフェース 11-14

C

Codabar バーコード
CLSI 編集 13-53
Codabar 13-51
NOTIS 編集 13-53
スタート キャラクタおよびストップ キャラクタ 13-54
読み取り桁数 13-51, 13-52
Code 11 バーコード
Code 11 13-41
読み取り桁数 13-41, 13-42, 13-46
Code 128 バーコード
Code 128 . . . . . 13-26, 13-28
Code 128 エミュレーション 13-78
GS1-128 13-27
ISBT 連結 13-29, 13-30
ISBT 連結の読み取り繰返回数 13-30
読み取り桁数 13-26
Code 39 バーコード
Code 39 13-31
Full ASCII 13-36
チェック ディジットの確認 13-35
転送チェック ディジット 13-35
バッファリング 13-36, 13-37
読み取り桁数 13-27, 13-33
Code 93 バーコード
Code 93 13-39
読み取り桁数 13-39, 13-40
Composite バーコード
Composite CC-A/B 13-74
Composite CC-C 13-74
Composite TLC-39 13-75
UPC Composite モード 13-75

D

Data Matrix バーコード 13-79
Discrete 2 of 5 バーコード
Discrete 2 of 5 13-48
読み取り桁数 13-49

G

GS1 DataBar 13-71

GS1 Databar
GS1 Databar を UPC/EAN に変換 13-73

I

IBM 468X/469X
接続 8-2
デフォルト パラメータ 8-3
パラメータ 8-4
Interleaved 2 of 5 バーコード
EAN-13 への変換 13-48
チェック ディジットの確認 13-47
転送チェック ディジット 13-47

K

Korean 3 of 5 バーコード 13-62

L

LED の定義 2-4

M

Macro PDF 13-87
バッファをフラッシュ / PDF エントリの中止 13-87
Matrix 2 of 5 バーコード 13-59
チェック ディジット 13-61
転送チェック ディジット 13-61
読み取り桁数 13-60
MaxiCode バーコード 13-80
microPDF417 バーコード 13-77

MSI バーコード
MSI 13-55
チェック ディジット 13-57
チェック ディジットのアルゴリズム 13-58
転送チェック ディジット 13-57
読み取り桁数 13-55, 13-56

P

PDF417 バーコード 13-77
PDF 優先 4-18

Q

QR コード バーコード 13-80

R

RS-232
接続 7-2
デフォルト パラメータ 7-4
パラメータ 7-5, 7-7

U

UPC/EAN バーコード
Bookland EAN 13-10
Bookland ISBN 13-22
EAN-13/JAN-13 13-10
EAN-8/JAN-8 13-9
EAN ゼロ拡張 13-21
ISSN EAN 13-25
UCC クーポン拡張コード 13-23
UPC-A 13-8
UPC-A プリアンブル 13-17
UPC-E 13-8
UPC-E1 13-9
UPC-E1 から UPC-A への変換 13-20
UPC-E から UPC-A への変換 13-20
UPC-E プリアンブル 13-18
クーポン レポート 13-24
サプリメンタル 13-11
サプリメンタル AIM ID フォーマット 13-15
チェック ディジット 13-16, 13-17
USB
接続 6-2
デフォルト パラメータ 6-4
パラメータ 6-5

あ

アドバンスド データ フォーマッティング 15-1

い

イメージング設定パラメータ 5-2

き

技術仕様 3-5
規則
表記 xviii
キーボード インタフェース
接続 11-2
デフォルト パラメータ 11-3
パラメータ 11-4
キャラクタ セット
RS-232 7-20
USB 6-19
キーボード インタフェース 11-14

く

クワイエット ゾーン (先頭マージン) 9-6

け

ケーブル
- インタフェース 1-4
- ケーブルの取り外し 1-3
- 信号の意味 3-7
- 接続 1-3, 1-5

こ

構成 xvii
コード ID
- AIM コード ID B-3
- 修飾キャラクタ B-4
- シンボル B-1

さ

サービスに関する情報 xix
サポート xix
サンプル バーコード C-1

し

シナプス ケーブル 1-4
仕様 3-5
照準オプション
- 読み取り照準パターン 5-5

照準のヒント 2-5
照準パターン 2-4
- 方向 2-5
- 有効 5-5

照明 5-3
照明バンク制御 5-4
信号の意味 3-7
シンボル体系のデフォルト パラメータ 13-2

す

スキャナ エミュレーション接続 10-2
スキャナ エミュレーション デフォルト
パラメータ 10-4
スキャン
- エラー 4-2, 5-2, 13-2
- シーケンスの例 4-2, 5-2, 13-1
- ハンドヘルド 2-4, 2-7
- モードの切り替え 2-7

せ

接続
- RS-232 インタフェース 7-2
- USB インタフェース 6-2
- インタフェース ケーブル 1-3, 1-5
- キーボード インタフェース 11-2
- シナプス ケーブル 1-4
- スキャナ エミュレーション インタフェース . . . 10-2
- 電源 1-4
- ワンド エミュレーション インタフェース 9-2
- IBM 468X/469X インタフェース 8-2

セットアップ
- IBM 468X/469X ホストへの接続 8-2
- RS-232 インタフェースの接続 7-2
- USB インタフェースの接続 6-2
- キーボード インタフェースの接続 11-2
- ケーブルの接続 1-3
- スキャナ エミュレーションを使用した接続 . . . 10-2
- 電源の接続 1-4
- パッケージの開梱 1-2
- ワンド エミュレーションを使用した接続 9-2

て

低光量時の強調 5-5
デジタル スキャナ
- デフォルト 5-2

デフォルト パラメータ
- IBM 468X/469X 8-3
- RS-232 7-4
- USB 6-4
- イメージ設定 5-2
- キーボード インタフェース 11-3
- シンボル体系 13-2
- スキャナ エミュレーション 10-4
- 標準のデフォルト値の一覧 A-1
- ユーザー設定 4-2
- ワンド エミュレーション 9-4

電源の接続 1-4

と

ドライバーズ ライセンス
- ADF 解析の例 14-42
- 解析規則の例 14-38
- 解析バーコード 14-2
- 性別フォーマット 14-16
- 日付フォーマット 14-17
  - セパレータなし 14-18
- フィールド解析バーコード 14-3, 14-4, 14-5

トラブルシューティング 3-2
取り付け
- インテリスタンド 2-6
- ウォール マウント 1-7
- デスク マウント 1-6

は

バーコード

AAMVA フィールド解析
セットアップ . . . . . 14-6, 14-7, 14-8, 14-9, ...14-10, 14-11, 14-12, ... 14-13, 14-14, 14-15
Australia Post フォーマット 13-68
Aztec 13-82
Aztec 反転 13-82
Bookland EAN 13-10
Bookland ISBN 13-22
Chinese 2 of 5 13-58
Codabar スタート キャラクタおよびストップ キャラクタ 13-54
Code 128 エミュレーション 13-78
Code 39
バッファの転送 13-38
Code 39 Full ASCII 変換 10-8
Composite CC-A/B 13-74
Composite CC-C 13-74
Composite TLC-39 13-75
Data Matrix 13-79
Data Matrix 反転 13-79
Discrete 2 of 5
読み取り桁数 13-50
EAN-13/JAN-13 13-10
EAN-8/JAN-8 13-9
IBM 468X/469X
設定指示の無視 6-11
デフォルト パラメータ 8-3
バーコード設定指示の無視 8-6
ビープ指示の無視 8-5
不明バーコードを Code 39 に変換 8-5
ポート アドレス 8-4
Interleaved 2 of 5 13-44
EAN-13 への変換 13-48
読み取り桁数 13-45
Korean 3 of 5 13-62
MaxiCode 13-80
microPDF417 13-77
MicroQR 13-81
PDF417 13-77
PDF 優先 4-18
PDF 優先のタイムアウト 4-18
QR コード 13-80
QR 反転 13-81
RS-232
RTS 制御線の状態 7-17
キャラクタ間ディレイ 7-18
受信エラーのチェック 7-12
ストップ ビットの選択 7-17
データ ビット 7-11
デフォルトの表 7-4
ハードウェア ハンドシェイク 7-12, 7-13
パリティ 7-10
ホスト シリアル レスポンス タイムアウト 7-16
ホスト タイプ 7-7
ボーレート 7-8
キャラクタによるビープ音 7-17
ソフトウェア ハンドシェイク 7-14, 7-15
UPC-A 13-8
UPC Composite モード 13-75
UPC-E 13-8
UPC-E1 13-9
UPC/EAN
クーポン コード 13-23
サプリメンタルの読み取り繰返回数 13-14
USB
Caps Lock オーバーライド 6-9
Fast HID キーボード 6-16
カントリー キーボード タイプ 6-7
キーストローク ディレイ 6-9
クイック エミュレーション 6-16
静的 CDC 6-13
デバイス タイプ 6-5, 6-6
デフォルトの表 6-4
不明な文字 6-10
ポーリング間隔 6-14, 6-15
シンボル体系
USPS 4CB/One code/intelligent Mail 13-69
スキャナ
新しいコード タイプの変換 10-7
キーボード インタフェース
Caps Lock オーバーライド 11-9
Caps Lock オン 11-9
カントリー キーボードタイプ (カントリー コード) 11-5
キーストローク ディレイ 11-7
キーストローク内ディレイ 11-8
代替用数字キーパッド エミュレーション . . . 11-8
デフォルトの表 11-3
不明な文字の無視 11-7
ホスト タイプ 11-4
キャンセル D-2
クーポン レポート 13-24
携帯電話 / ディスプレイ モード 4-13, 4-14
サプリメンタル 13-11
サプリメンタル AIM ID フォーマット 13-15
サンプル C-1
照明 5-3
照明バンク制御 5-4
シンボル体系
Australian postal 13-67
Codabar 13-51
Codabar CLSI 編集 13-53
Codabar NOTIS 編集 13-53
Codabar の読み取り桁数 13-51, 13-52
Code 11 13-41

Code 11 の読み取り桁数 . . . 13-41, 13-42, 13-46
Code 128 . . . . . 13-26, 13-28
Code 128 の読み取り桁数 13-26
Code 39 13-31
Code 39 Full ASCII 13-36
Code 39 チェック ディジットの確認 . . . 13-35
Code 39 転送チェック ディジット 13-35
Code 39 の読み取り桁数 13-27, 13-33
Code 93 13-39
Code 93 の読み取り桁数 13-39, 13-40
Discrete 2 of 5 13-48
Discrete 2 of 5 の読み取り桁数 13-49
EAN Zero Extend 13-21
GS1-128 13-27
GS1 DataBar 13-71
GS1 DataBar-14 13-71
GS1 DataBar Expanded 13-73
GS1 DataBar Limited 13-71, 13-72
GS1 Databar から UPC/EAN への変換 . . . 13-73
I 2 of 5 から EAN-13 への変換 13-48
Interleaved 2 of 5 チェック ディジットの確認 13-47
Interleaved 2 of 5 転送チェック ディジット 13-47
ISBT 連結 13-29, 13-30
ISBT 連結の読み取り繰返回数 13-30
ISSN EAN 13-25
Japan Postal 13-66
Matrix 2 of 5 13-59
Matrix 2 of 5 チェック ディジット 13-61
Matrix 2 of 5 チェック ディジットの転送 13-61
Matrix 2 of 5 の読み取り桁数 13-60
MSI 13-55
MSI チェック ディジット 13-57
MSI 転送チェック ディジット 13-57
MSI 転送チェック ディジットのアルゴリズム 13-58
MSI の読み取り桁数 13-55, 13-56
Netherlands KIX Code 13-69
UCC クーポン拡張コード 13-23
UK Postal 13-65
UK Postal チェック ディジットを転送 . . . 13-66
UPC-A/E/E1 チェック ディジット 13-16, 13-17
UPC-A プリアンブル 13-17
UPC-E1 から UPC-A への変換 13-20
UPC-E から UPC-A への変換 13-20
UPC-E プリアンブル 13-18
UPU FICS Postal 13-70
US Planet 13-64
US Postal チェック ディジットを転送 . . . 13-65
US Postnet 13-64
デフォルトの一覧 13-2
バッファリング 13-36, 13-37
数値バーコード D-2
スキャナ エミュレーション
Code 39 Full ASCII 変換 10-8
新しいコード タイプの変換 10-7
先頭マージン 10-10, 10-11
デフォルトの表 10-4
転送タイムアウト 10-9
バーコードを Code 39 に変換 10-8
パラメータ パススルー 10-6
ビープ音スタイル 10-5
不明な文字の無視 10-10
ホスト 10-5
モジュール幅 10-7
読み取り LED のチェック 10-11
スキャナ エミュレーション ホスト 10-5
スキャン ベース操作のシミュレート 4-11
すべてのコード タイプを無効にする 13-7
先頭マージン 10-10, 10-11
その他
スキャン データ オプション 4-21
読み取りなしメッセージの転送 4-23
低光量時の強調 5-5
デジタル スキャナ
デフォルト一覧 5-2
データ オプション 4-19
コード ID キャラクタの転送 4-19
プリフィックス / サフィックス値 4-20
デフォルトの設定 4-4
電源投入時ビープ音の抑止 4-6
転送タイムアウト 10-9
ドライバーズ ライセンス解析 14-2
キーボード文字の送信 14-23
制御文字の送信 14-19
デフォルト設定 14-16
ドライバーズ ライセンスの性別フォーマット 14-16
ドライバーズ ライセンスの日付フォーマット 14-17
セパレータなし 14-18
ドライバーズ ライセンス フィールド解析セットアップ 14-3, 14-4, 14-5
トリガ モード 4-9
バーコードを Code 39 に変換 10-8
パーサー バージョン ID 14-15
パラメータのスキャン 4-5
パラメータ パススルー 10-6
反転 1D 13-63
ピックリスト モード 4-10
ビープ音スタイル 10-5
ビープ音の音程 4-5
ビープ音の音量 4-6
ファジー 1D 処理 4-16
不明な文字の無視 10-10

プリフィックス / サフィックス値 4-20
プレゼンテーション遅延時間モード 4-11
プレゼンテーション モードの読み取り範囲 5-6
マクロ バッファをフラッシュ /Macro PDF エントリの中止 13-87
ミラー イメージの読み取り 4-17
モジュール幅 10-7
郵便コード 13-64
読み取り LED のチェック 10-11
読み取り照準パターン 5-5
読み取り成功時のビープ音 4-16
読み取りセッション タイムアウト 4-15
ワンド エミュレーション
Code 39 Full ASCII 9-9
極性 9-7
すべてのバーコードを Code 39 に変換 9-8
先頭マージン (クワイエット ゾーン) 9-6
デフォルトの表 9-4
不明な文字 9-7
ホスト タイプ 9-5
パーサー バージョン ID 14-15
パッケージの開梱 1-2
バレット xix

ひ

ビープ音
定義 2-2
電源投入ビープ音の抑止 4-6
表記規則 xviii
標準のデフォルト パラメータ A-1
ピン配列
スキャナ信号の意味 3-7

ふ

プレゼンテーション モードの読み取り範囲 5-6

へ

壁面への取り付け 1-7

ほ

ホスト タイプ
RS-232 7-7
キーボード インタフェース 11-4
ワンド エミュレーション 9-5

め

メンテナンス 3-1

ゆ

郵便コード 13-64
Australian postal 13-67
Australia Post フォーマット 13-68
Japan Postal 13-66
Netherlands KIX Code 13-69
UK Postal 13-65
UK Postal チェック ディジットを転送 13-66
UPU FICS Postal 13-70
US Planet 13-64
US Postal チェック ディジットを転送 13-65
US Postnet 13-64
USPS 4CB/One code/intelligent Mail 13-69
ユーザー設定パラメータ 4-2

よ

読み取り範囲
標準範囲 2-8

ろ

露出オプション
照明 5-3
照明バンク制御 5-4
低光量時の強調 5-5
プレゼンテーション モードの読み取り範囲 5-6

わ

ワンド エミュレーション
接続 9-2
デフォルト パラメータ 9-4
パラメータ 9-5

ご意見をお聞かせください...

このマニュアルについてのご意見をお聞かせください。お手数ですが、このアンケートにご記入のうえ、(631) 627-7184 (米国) に FAX でお送りいただくか、次の住所まで郵送してください。

Zebra Technologies Corporation
Lincolnshire, IL U.S.A.

Attention: Data Capture Solutions
Technical Publications Manager

重要　製品サポートが必要な場合は、お近くのカスタマー サポートまでお問い合わせください。申し訳ありませんが、上記 FAX 番号ではカスタマー サポートは対応いたしかねますのでご了承ください。

マニュアル タイトル:_____
(改訂版レベルまでご記入ください)

このマニュアルをご利用になる前に、どの程度本製品に慣れていましたか?

☐ 十分慣れている　☐ やや慣れている　☐ まったく初めて

このマニュアルはニーズを満たしていましたか。満たしていなかった場合、その理由をご説明ください。

_____
_____
_____
_____

追加の必要があると思われたトピックは何ですか (あった場合)?

_____
_____
_____
_____

もっと説明が必要だと思われたトピックは何ですか。具体的にご記入ください。

_____
_____
_____
_____

より良いマニュアルにするために、何が必要だと思いますか?

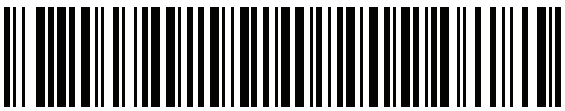
_____
_____
_____
_____

ご記入ありがとうございました — お寄せいただいたご意見は今後に役立ててまいります。

Zebra Technologies Corporation
Lincolnshire, IL U.S.A.
http://www.zebra.com

Zebra および Zebra ヘッド グラフィックは、ZIH Corp の登録商標です。Symbol ロゴは、
Zebra Technologies の一部門である Symbol Technologies, Inc. の登録商標です。

© 2015 Symbol Technologies Inc.



72E-86039-10JA 改訂版 A - 2015 年 3 月